1990年6月15日発行(毎月1日・15日発行) 第9巻第2号通巻126号 1984年11月2日第3種郵便物認可

PERSONAL COMPUTER MAGAZINE PC-9801活用誌

Oh!PC

6/15

定価
520円

SOFT BANK
日本ソフトバンク

特集 ひとつ上いく カード型データベース活用術

第2特集 オンライン・データベースの世界

[98NOTE'S EVOLUTION] 新連載 今日から始める98NOTE



C&C Computers and Communications

最先端の、愉快体験だ。

世界のCG最前線

ハイビジョンの鮮明画像で最新情報を

アメリカ、ヨーロッパ、日本から厳選した最新のCG名作を、迫力のワイドスクリーン上に美しいハイビジョン映像で。草原真知子さんの解説でホットなCG事情を紹介。

パソコン・オン・ステージ

パソコンによる音楽の創造

流れるパソコンサウンドが、レーザー光線がきらめくなか、人気歌手、荻野目洋子がうたう。迫力あるライブステージの醍醐味が満喫できる。

来場者のなかから合計2,000名様に当る ビックなプレゼント

- ●東京ディズニーランド アトラクション付入場券（スターライトパスポート）500名様
- ●SFXアドベンチャー超大作「クライシス2050」映画特別ご鑑賞券 2枚1組500名様
- ●アートフェスティバルオリジナル「スポーツタオル」1000名様



●オリジナルスポーツタオル　サイズ：40.5×116cm
●東京ディズニーランド アトラクション付入場券
●「クライシス2050」特別ご鑑賞券

●7月29日は東京ベイNKホールへ行こう！


●NECパソコンアートフェスティバル'89・パソコンオンステージより

●先着3,000名様に「オリジナルデザイン・サンバイザー」をプレゼント！



NECパソコンアートフェスティバル 来場申込方法

①「NECアートフェスティバル来場希望②氏名③年齢④住所⑤電話⑥職業又は学校名⑦グループ又はご家族づれで来場希望の場合はご本人様を含めた人数（ご本人様のみの場合は1名）を官製ハガキ裏面にご記入の上、下記までお送り下さい。●送り先：〒164 東京都中野区中野郵便局私書箱95号「NECアートフェスティバル事務局」AM係 ●申込締め切り日：平成2年6月26日（当日消印有効）●来場のご案内：7月9日頃入場券の発送をもって発表に代えさせていただきます。尚、希望者多数の場合には抽選の上ご案内申し上げますのでご了承下さい。※出演者は変更の場合がございます。予め、ご了承下さい。

主催／NEC日本電気グループ
共催／NHKエンタープライズ

NEC

●お問い合わせ先：NECパソコンアートフェスティバル事務局 ☎03(401)5107(土・日を除く10:00〜18:00)

NEC





大林宣彦氏



すぎやまこういち氏

トップ・オブ・ザ・SFX

SFXの鬼才、あのR・エドランド登場

「スターウォーズ」「ゴーストバスターズ」でSFXの世界に革命を起こし、最新封切作「クライシス2050」で話題を呼んでいる特撮監督リチャード・エドランドが、貴重な特撮現場のVTRを紹介しながらSFXの核心を語る。

栄光のグランプリは誰の手に？

第3回パソコンアート大賞決定！

■入選作品発表／表彰式

特別審査員：伊藤博文（テレ番組プロデューサー）大林宣彦（映画監督）玖保キリコ（漫画家）すぎやまこういち（作曲家）松下進（イラストレーター）

アイウエオ順

光と音と映像の、あの興奮がことしの夏もやってくる。お待ちかね、パソコンアートのお祭り騒ぎ。世界のCG&SFXの最新情報や、華麗でダイナミックなパソコンオンステージ。そしてトドメはビックなプレゼントと盛りだくさん。だれでも楽しめる未来型の愉快イベント。7月29日は、それ行け、やれ行け、東京ベイ。



5,000名様ご招待！
東京ベイへ行こう

来場希望者受付中



■日時：平成2年7月29日（日）
開場／午前11時30分
開演／午後1時～4時30分
■会場：東京ベイNKホール（浦安）
●JR京葉線舞浜駅より直行バス運行

だれでも気軽に楽しめるフェスティバル！

パソコンアートフェスティバル'90

日本電気グループ

Oh!PC 1990/6/15 1990年6月15日発行 第9巻第2号通巻126号

目次



特集

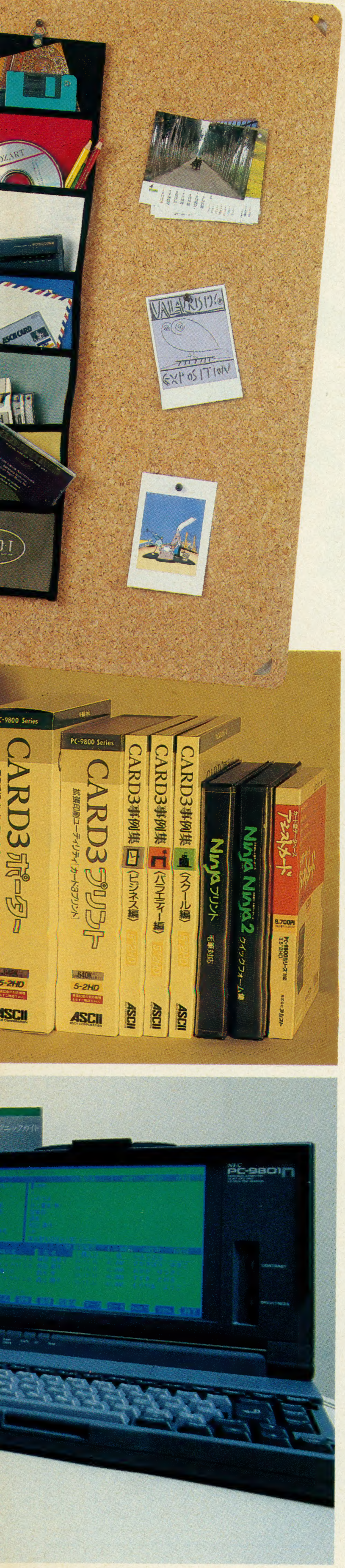
ひとつ上いく カード型データベース活用術



第2特集Special

オンライン・データベースの世界





for power users

98NOTE'S EVOLUTION

パソコンビギナーに贈る 周辺機器 最初の一歩

PC WAVE

Quick LAB

Oh!PG

アートディレクション:森元 功

本文レイアウト:堀 立明 本吉谷明彦 行末ひさし
本文イラスト:山田晴久 行末ひさし 山本タカト 高橋哲弘 木月のん 李 良明 藤原育子
写真:守谷公一 杉山和美 鳥羽和男 蒲生晴夫



C&C Computers and Communications
NEC
元気あげる。
パソコンをもっともっと元気にしたいなあ、
と思った川越美和ちゃんは、
パソコン通信モデムにNECの
コムスターズ
を選びました。大正解です。
美和ちゃんがコムスターズを選んだ3つの理由。
●スマートなコンパクトサイズでかっこいい。
●うれしい低価格。しかも、インタフェースケーブル付。
●オートダイヤルは、ヘイズATコマンドとC.C.I.T.T.V.25bisをサポート。
パソコン通信モデム
コムスターズ 2400/1200bps全二重。MNPクラス5を搭載。
COMSTARZ 2424/5
44,800円(税別)インタフェースケーブル付
コムスターズ 2400/1200bps全二重。MNPクラス4を搭載。
COMSTARZ 2424/4
38,800円(税別)インタフェースケーブル付
※Hayes®は、米国Hayes Micro Computer Products, Inc.の登録商標です。※MNP(Microcom Networking Protocol)は、米国マイクロコム社の商標です。

EPSON

これが、ブックの本モノ。エプソン。





2FDDでなければ、ブックとは呼べない。

エプソンのハイテクノロジーが、ブック・コンピュータの新しい基準を提示する。PC-286BOOK誕生。ブックサイズで初めて、3.5インチ・フロッピーディスク・ドライブを2基標準装備。豊富な98ソフトを快適に操作できる環境を実現した。CPUには、80C286 12MHzをノーウェイトで使用。ラップトップPCに匹敵する高速処理を達成している。さらに、サイドライト方式の見やすい白液晶ディスプレイを採用。ユーザーズメモリは最大4.6MBまで拡張可能。1FDD+20MBのHDD搭載タイプもラインナップして、大容量データの欲求にも強力に対応できる。コンパクトなブックサイズに、従来のPCの操作性・高機能をそのまま実現した、これがブックの本モノ。この一冊から、アクティブな知的シーンが始まる。

PC-286 BOOK

パーソナルコンピュータ

STD：標準価格¥258,000(税別)
H20：標準価格¥378,000(税別)

MITSUBISHI



リアル・ディス

選ぶ時代に、技術が冴える高解像度。
このリアルなビジュアルに知性は追いつけるか。

情報はこんなにも美しく鮮やかだった。映像はこんなにも主張を持っていた。
伝えたいものをここまでリアルに再現できる、すごい才能をもったディスプレイモニタが誕生した。
名づけて「リアル・ディスプレイ」。ドットピッチ0.28mm/広帯域ビデオ回路採用のリアルな解像力、
98シリーズとリアルに対応する専用設計、パソコンとリアルにフィットする洗練されたフォルム。
大画面技術でビジュアル時代をリードする、三菱電機からのプレゼンテーションです。

CG by Naoko Motoyoshi (HighTech Lab. Japan Inc.)

MITSUBISHI

これからのモニタは、ドットピッチで選びたい!!

98シリーズを活かす高画質水準、三菱からドットピッチ0.28mmのXC-1498CⅡ登場

解像力はドットピッチで決まる!!

リアル・ディスプレイは、蛍光体ドットピッチ0.28mm。

パソコンからの情報が高度になるほど、モニタの解像力が問われてくる。そこでXC-1498CⅡは、解像力の決め手となる蛍光体ドットピッチの細密化を実現。プロ水準の0.28mmを達成した。このクラスをだんぜんリードする高解像力だ。

全身、高画質設計を見逃さない!!

リアル・ディスプレイは、広帯域ビデオ回路を採用。

XC-1498CⅡの高解像力をさらに高度にしているのが、この広帯域ビデオ回路。蛍光体ドットピッチ0.28mmに合わせて採用された、高性能メカニズムなのだ。ひとつひとつのスペックを追求しただけではなく、全身が高画質設計なのだ。

98シリーズの専用機をねらえ!!

リアル・ディスプレイは、24kHzの98専用設計。

いくら高性能でもパソコンとの相性が悪かったらお話しにならない。このXC-1498CⅡはNEC PC-9801、エプソンPC-286/386とベストマッチングの専用設計。640ドット×400ライン/24kHzで、98ソフトを最大限に美しく表現してくれる。

目にもやさしい対策を忘れずに!!

リアル・ディスプレイは、ノングレア処理ブラウン管。

照明や屋外からの光が画面に反射すると、画像が見づらくなり目の疲労も大きくなってしまう。そこでXC-1498CⅡは、ブラウン管表面に微細な凹凸をつけて反射光を散乱させた、ノングレア処理ブラウン管を採用した。この気配りがうれしい。

やはり高信頼の機種を選びたい!!

リアル・ディスプレイは、世界で数々の安全規格をクリア。

ここまで高度な画像や機能も、高い信頼性があってはじめて実現する。このXC-1498CⅡは、アメリカUL規格、カナダCSA規格、ヨーロッパIEC(TÜV)規格など、世界で数々の安全基準をクリア。その信頼性・安全性を実証している。

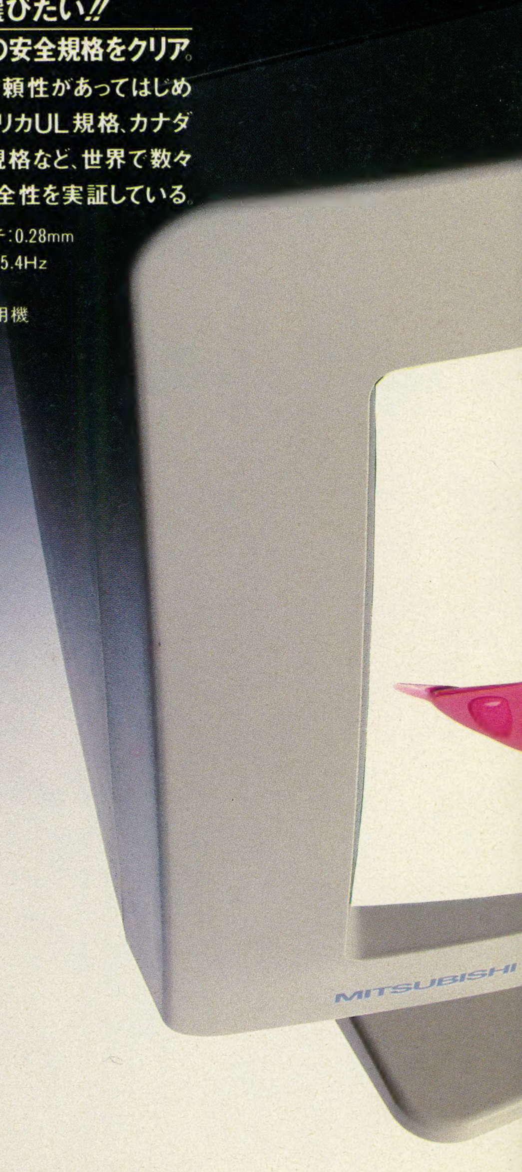
●ブラウン管サイズ:14インチ●蛍光体ドットピッチ:0.28mm
●水平周波数:24.83kHz●垂直周波数:56.4/55.4Hz
●解像度:640ドット×400ライン●短残光タイプ
●NEC PC-9801系、エプソンPC-286/386専用機
●VCCI-Ⅱ種適合●専用チルト台付
●画面はハメコミ合成です。



NEW
パソコン用
14形

XC-1498CⅡ形 標準価格107,000円(税別)

三菱カラーディスプレイモニタ




技術がつくる高度なふれあい SOCIO-TECH

三菱レイヨン

外部電源不要



光ファイバ方式プリンタケーブルだからノイズに強い。しかも、10mもの伝送なのに電源レスでOKです。

机の上が広く使えない。プリンタの置き場所が自由に選べない。そんなオフィスの悩みに応えたのが、三菱レイヨンのRFC501A。光ファイバ方式のプリンタケーブルだから電磁ノイズと無縁。しかも、外部電源を使用することなく10mまで伝送距離を伸ばすことができるから、置きたい場所にプリンタを置ける。短いケーブルにとらわれることなく、レイアウトも思いのまま。しかも、何台かのコンピュータでプリンタを共用する場合にも便利なケーブルです。



RFC501Aは、こんなにスゴイ。

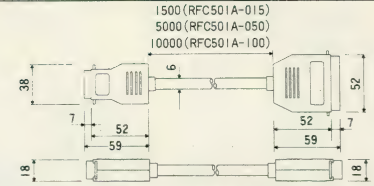
- ACアダプタ不要の電源レスタイプ。
- セントロニクス規格準拠
- 最大5万字／秒の伝送能力
- 磁気ノイズと無縁のためEMI（ノイズ）対策に最適
- VCCI規格、FCC規格適応品
- 1.5m、5m、10mの各ケーブル長を用意（ACアダプタを使用するケーブル長10m以上のタイプも用意）

仕様

型　　名	RFC501A-015	RFC501A-050	RFC501A-100
PC側電気コネクタ	アンフェノール 14pin		
プリンター側電気コネクタ	アンフェノール 36pin		
プラスチック光ケーブル長さ	1.5m	5m	10m
伝送速度	10Kbyte/sec.		
適合機種	パソコン本体：NEC PC98シリーズ、PC88シリーズ プ リ ン タ：NEC PC-PRシリーズ		
価　　格	¥8,000	¥15,000	¥20,000

※表示の価格は消費税を含みません。

外形寸法



※特別仕様　10m以上のご要望には、電源ACパックを使用する方式が用意されています。

製造元

三菱レイヨン株式会社
光電デバイス事業部　〒104 東京都中央区京橋2-3-19
TEL.03-245-8750　FAX.03-245-8791

発売元

ポップ通商株式会社
〒101 東京都千代田区外神田1-9-9 野田ビル3F
TEL.03-251-9054　FAX.03-251-9805

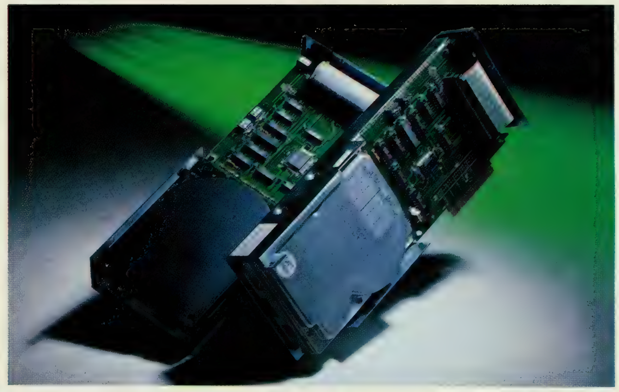
パルス電子株式会社
〒101 東京都千代田区外神田2-3-9
TEL.03-253-7911　FAX.03-253-7916

〈資料請求番号 010〉

ますます充実。

好評CRCの快適ディスク。ユーザニーズに合せてラインナップも豊富に揃いました。





3.5インチハードディスクユニット

●NEC PC-9801/エプソンPC-286シリーズ用(I/Fカード、ケーブル付)

CRC-MH4B 40MB/38ms ¥99,800
オートリトラクト機能付き。拡張フォーマット可能。

CRC-MH4S 40MB/18ms ¥138,000
オートリトラクト機能付き。20MB×2のハード分割可能。

CRC-MH8B 80MB/18ms ¥188,000
オートリトラクト機能付き。40MB×2のハード分割。

全機種に簡単フォーマットプログラム、その他便利なユーティリティが付属しております。

MAC用ハードディスクユニット

●アップルコンピュータMAC用(ケーブル、ターミネータ、ソフト付)

CRC-MH4-M
40MB/18ms ¥158,000
オートリトラクト機能付き。転送速度：10Mbit/s

CRC-MH8-M
80MB/18ms ¥198,000
オートリトラクト機能付き。転送速度：10Mbit/s

■拡張用DRAMモジュール
1MB SIMM(80ns) ¥28,000

■MAC用内蔵型HDDもあります。

FMR/TOWNS/Panacom M用HDD

●富士通FMR/TOWNS、松下電器Panacom M用(ケーブル、ソフト付)

CRC-MH4-F
40MB/18ms ¥158,000
オートリトラクト機能付き。転送速度：10Mbit/s

CRC-MH8-F
80MB/18ms ¥198,000
オートリトラクト機能付き。転送速度：10Mbit/s

■高機能SCSIハードディスクユーティリティ搭載

3.5インチ内蔵型ハードディスクユニット

●NEC PC-9801 RA/RX/RS/VM11用

CRC-IHRC4 40MB/42ms ¥88,000 新登場
ストップキー対応。転送速度：10Mbit/s

CRC-IHR4 40MB/23ms ¥98,000 感謝新価格
オートリトラクト機能付き。
20MB×2のハード分割可能。

CRC-IHR8 80MB/23ms ¥158,000
オートリトラクト機能付き。40MB×2のハード分割。

●NEC PC-9801 ES/EX用

CRC-IHEC4 40MB/42ms ¥88,000 新登場
ストップキー対応。転送速度：10Mbit/s

CRC-IHE4 40MB/23ms ¥98,000 感謝新価格
オートリトラクト機能付き。
20MB×2のハード分割可能。

CRC-IHE8 80MB/23ms ¥158,000
オートリトラクト機能付き。40MB×2のハード分割。

その他のハードディスク/ソフト

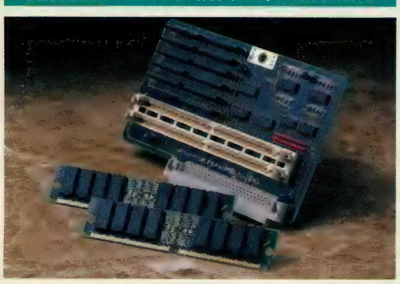
●増設用	CRC-MH4BE	¥96,800
	CRC-MH4SE	¥135,000
●PC-286L/LE用	CRC-MH4B-L	¥110,800
	CRC-MH4S-L	¥153,000
	CRC-MH8B-L	¥198,000

●CRC-HDシリーズ用Super Operating System

DISK-Mate ¥7,000
市販アプリケーションの簡単インストゥールを実現する高機能メニューソフト。

コンピュータ・リサーチでは、その他にもお手持のパソコンを強力に支援する、低価格・高信頼性の周辺機器をご提供しています。

増設RAMボード



●PC-9801RA用

CPC-INM1 1MB ¥58,000
PC-9801RA-01(NEC製)フルコンパチ

■増設RAMサブボード

PCMM1 1MB ¥38,000
PC-9801-54(NEC製)フルコンパチ

ラップトップ専用メモリボード



●エプソン PC-286Lシリーズ用

CPC-EM15B 1.5MB ¥79,000

CPC-EM20B 2MB ¥89,000

CPC-EM30B 3MB ¥118,000

RAMディスク、プリンタスプーラ、ディスクキャッシュなどがはいった充実のソフトIOS-10Ver.2.2 PC-286Lバージョンや、バッテリバックアップ機構も搭載。

3.5インチFDユニット 新登場



●NEC PC-9801シリーズ用

CRC-FD3.5S 1ドライブ ¥39,800
内蔵FDDコンパチ。メディア完全自動切換。

CRC-FD3.5W 2ドライブ ¥59,800
内蔵FDDコンパチ。メディア完全自動切換。

2DD/2HD完全自動切換えや、装置番号の切換えなど、充実機能を搭載。メディアコンバータとしても最適です。

※IOS-10は、(株)アイ・オー・データ機器の登録商標です。

※この広告の表示価格には、消費税は含まれておりません。

コンピュータ・リサーチ株式会社

本　　社●〒220 横浜市西区北幸2-15-1 東武横浜第2ビル3階 TEL.(045)314-6321㈹ FAX.(045)314-6377

大阪営業所●〒530 大阪市北区天神橋2丁目北1-21 八千代ビル東館 TEL.(06)356-6257㈹ FAX.(06)356-6251

★対応機種ならびに技術的お問合せは、本社サポートセンター045(314)5320までご連絡ください

〈資料請求番号 011〉

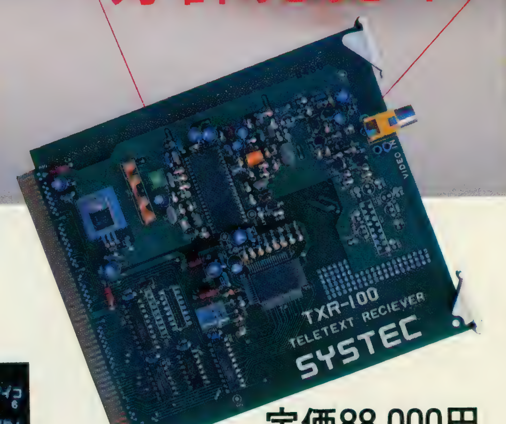


文字放送株価分析システム

PC-9800シリーズ対応

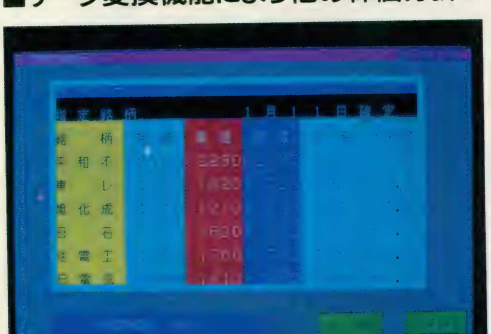
TELECHART-G

テレチャート・G

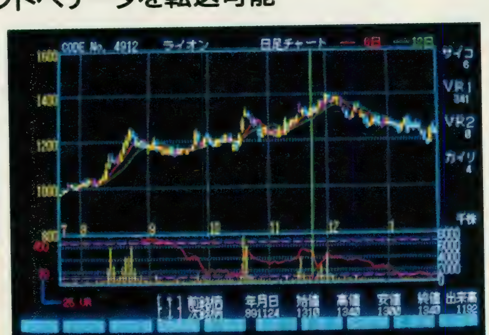


- ■東証1部全銘柄の株価データを20分で取り込み可能(受信料不要)
- ■出来高が大きく膨らんだ注目銘柄を自動的に選び出し可能
- ■立ち会い時間中に任意な40銘柄の現在値一覧表示が可能
- ■データ変換機能により他の株価分析ソフトへデータを転送可能

定価88,000円
(消費税別)



●文字放送表示



●チャート表示

フロッピー専用版

TELECHART-S

140銘柄を20分で取り込み
(テレチャート・Gと一部機能が異なります)

定価60,000円(消費税別)

有限会社 システック 〒458 名古屋市緑区鳴海町字上汐田47-6 TEL052-622-8197(代) FAX052-622-8235

〈資料請求番号 012〉

〈資料請求番号 013〉



スーパーRDシリーズ・ラインアップ（左から）■5インチ：MD2-256HD/同カラー（グレー/レッド/グリーン/ブルー）/MS-DOSデータフォーマット済（MD2-HD・DOS8/MD2-HD・DOS15）■3.5インチ：MF2-256HD/同カラー（ローズピンク/サフランイエロー/ミルキーホワイト/ミントグリーン/ コバルトブルー/

キャリングセレクション プレゼント

ピーターバラカン賞 PROTEX プロテックスのソフトポータファイル

岡部まり賞 FIORUCCI ITALY フィオルッチのポーチ&ワレット

応募締切：平成2年11月30日（当日消印有効）

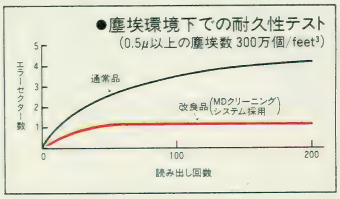

maxell
"SUPER"の系譜。
パープル)/MS-DOSデータフォーマット済(MF2-HD・DOS8/MF2-HD・DOS15/MF2-HD・DOS18)/MF2-DD/同カラー(ローズピンク/サフランイエロー/ミルキーホワイト/ミントグリーン/コバルトブルー/パープル)■2インチ データディスクVF1



使っても、使っても、使っても、強い。MDクリーニングシステム内蔵で、耐久力に差がついた。

●MDクリーニングシステムの威力。高性能をチリやホコリから守ります。適度な弾力性を持つ新開発FC(Firm Contact)リフターが、チリやホコリを効果的に取り除く特殊ライナーを常に最適な強さでメディア(磁性面)に接触させ、安定したクリーニング効果を発揮します。

●新開発FSシャッターで高密閉性を獲得。FS=フィット&シールド。密閉性が高くシェルを削らないクリーンなシャッター。開閉も、スムーズです。



●新・高密度磁性体、ベリドックス・ハイパーHD採用。高出力、しかも高分解能。高密度用に開発された、超微粒子の高保磁力磁性体です(MF2HD)。

●強固な磁性層を実現したDRRバインダーシステム。磁性体を緻密に、しかもしなやかにつなぐDRRバインダーシステムが、高耐久性を実現しました。

●ランダム配向で安定出力。出力の変動=モジュレーションを極限まで抑えるために、独自のランダム配向技術を採用。安定した出力特性を獲得しました。



超耐久
フロッピー



FUJI FILM
FLOPPY DISK

お問い合せ、カタログのご請求は、〒106 東京都港区西麻布2-26-30 富士写真フイルム株式会社 磁気材料事業本部 営業部コンピュータメディア課 TEL.03(406)2327

〈資料請求番号 016〉

MINATO

パソコンLAN進化論。

クイックサーバ登場！クイックネットが、さらにLANの密度を深めます。



Qnet E対応
Qnet L対応

高性能データベースサーバ

クイックネット上で
大容量ファイルを高速処理

クイックサーバ
QS2000A



クイックネットでは満足できない…
- 50台以上のパソコンを接続したい。
- 共有ファイルのアクセスをもっと高速にしたい。
- 汎用コンピュータやEWSと通信したい。

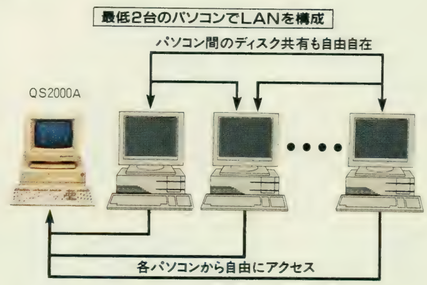
クイックサーバはこのようなユーザのために、新しいアーキテクチャのもとで開発されたサーバ専用機で、本格的なネットワークシステムの構築をサポートします。クイックサーバにはUNIX system Vを採用しています。

■豊富な機能
- データベースの高速アクセスができます。
- 複数のネットワークが結合できます。
- ユーザ独自のサーバ機能が組み込み可能です。
- 仮想ディスクの機能を備えています。

■チューンナップされた電子メールシステム
クイックネットで電子メールシステム(Qmail)を構築した場合、クイックサーバをメールサーバにすれば、Qmailは、豊富な機能を活用して大きくパワーアップします。

■自由度の高いネットワーク
クイックサーバの豊富な機能とクイックネットの簡易な操作性を組み合わせることにより、業務分散、機能分散、資源分散等が設計しやすくなり、より柔軟で効率的なシステムを構築できます。クイックサーバを中継すれば、他システムとの結合も可能です。

■容易な拡張性
システムが小規模なうちはクイックネット(Qnet EまたはQnet L)だけで運用し、規模の拡大時にクイックサーバを導入することができます。Qdbライブラリを利用したソフトは、どちらの環境でもそのまま動作しますから、導入時にプログラムの書換えは必要ありません。導入後、すぐに運用が再開できます。



あなたのLANが必ずあります。どこから始めよう、クイックネット。

クイックネットは、どの製品も同一のコマンド体系を採用しているのでシステムアップが容易です。

LAN入門パッケージ

1ノード2万円台の低価格LAN
この価格で信じられない高性能

Qnet S
キュー・ネット・エス

PC98/J3100GT/ダイナブック/B16/FMR

最大4台まで接続可能な低価格パソコンLAN。従来のRS232Cでは考えられなかった高速伝送(50Kbps)を実現。

■価格：2台組キット(¥48,000)
増設ケーブル 5m(¥15,000)
増設ケーブル10m(¥20,000)

モデム対応QuickNET

リモートメンテナンスの必需品
遠隔地間をLAN仕様で接続

Qnet M
キュー・ネット・エム

PC98/J-3100GT/ダイナブック/B16/FMR

公衆回線を経由して2ヵ所のパソコンを接続できます。回線接続後は、LAN環境のQuickNETと同じ操作で運用できます。

■価格：2台組キット(¥48,000)
増設ノードキット(¥24,000)
モデム別売

高性能LANインターフェース

最大50台のパソコンを接続可能
しかもノード単価8万円台の低価格

Qnet E
キュー・ネット・イー

PC98/B16

小規模LANから大規模LANまでフレキシブルに構築できます。ノード単価8万円台にも関わらず最大50台のパソコンが接続可能です。

■価格：1ノード分(¥89,800より)

拡張性抜群の高級タイプ

汎用LANインターフェース採用
豊富なネットワーク周辺機器と接続

Qnet L
キュー・ネット・エル

PC98/B16/FMR/PanacomM/J-3100GT

操作性・視認性を重視した汎用インターフェース採用により、ネットワークの使用状況を常に把握可能。さまざまな周辺機器と接続できます。

■価格：1ノード分(¥185,000)
＊ネットワークケーブル他は別売

＊UNIXは、AT&T社がライセンスしています。

〈特約店募集〉
●問い合わせ窓口……………………ネットワーク営業課　担当／保田(やすだ)、吉永
TEL.044-819-3481　FAX.044-819-3488

〈無料体験セミナー実施中〉
●申し込み窓口……………………………テレホンサポート　担当／蒔野
TEL.044-819-3487

ミナトエレクトロニクス株式会社
MINATO ELECTRONICS INC.

ネットワーク営業部／〒213 川崎市高津区坂戸100-1 KSP C-3F TEL:044(819)3481(代)
大阪営業所／〒530 大阪市北区曽根崎新地2-6-21 TEL:06 (348)9277(代)
北関東営業所／〒370 高崎市双葉町6-25 TEL:0273(23)9701(代)
福岡営業所／〒812 福岡市博多区博多駅東1-9-5 TEL:092(475)2825(代)
仙台営業所／〒980 仙台市宮城野区榴岡2-2-10 TEL:022(291)2571(代)
本社・工場／〒223 横浜市港北区南山田町4105

〈資料請求番号 017〉

MEGASOFT



静かなる進化

安心のバージョンアップ。より強力に、よりフレンドリーに。これがMIFES Ver.5.0です。

■EMSをサポート
■ファイルサイズ約46KBの小型軽量エディタMIFES-miniを添付
■ハイレゾ/ノーマル両モードに対応(PS/55, J-3100版を除く)
■日本語DOS/英語DOS両モードに対応(PS/55, J-3100版)
■表作成時に便利な箱型編集機能・罫線機能
■ワープロ感覚で自由にカーソル移動できるフリーカーソルモード
■同時に最大15個までのファイルをオープン可能
■日本語入力FEPに自動対応し簡易ワープロとしても使用可能
■Ver.4で好評の高機能マクロ言語MILをさらに強化して搭載
■編集を終了せずに印刷のできる印刷ユーテイリティーMIPPが付属
■ファイル選択時にサイズや日付も確認できる拡張表示形式を追加
■ヘルプ画面から機能を選択しダイレクト実行が可能
■ファイル名入力時にカーソル移動による行内編集機能をサポート
■日本語対応の正規表現を用いて検索や置換が可能
■画面色やメニュー項目など、カスタマイズ機能を大幅に強化
■OS/2版MIFES/2をはじめ、各機種での操作性を統一
■外部マクロコマンドのサイズを最大4Kバイトまで拡大
■編集可能な1行の長さを最大1500バイトまで拡大
■タグジャンプ機能において、Turbo-Cのエラーフォーマットを追加
■環境変数MIFESにより動作環境を設定可能
■リピートキーへの割り当て状況を常に画面表示
■全角の文字種の変化点をデリミターとして認識
■MIFIND.EXEの検索速度を約5倍にスピードアップ
■作成したマクロ機能を任意のキーに割り当て可能
■実用的な外部マクロコマンドを豊富に標準添付
●視認性と応答性を両立するシフトスクロール機能
●連続したキー入力にも充分応答できる高速応答性
■バイナリファイル編集、EOFコードを文字として扱うモードを用意
●可変タブ、行マーク、オートインデントなど多彩な機能を用意
●高機能な行/文字列/箱型のCUT&PASTE機能をサポート
●強力なヘルプ機能や2行ガイド機能など、初心者向け配慮も万全
■前回の終了時の状態から編集を再開するプロファイル機能を強化
●日本で最大のシェアを持つパソコン用標準エディタ
■50種以上の起動時オプションで多彩なニーズに対応

※■は新機能、●は従来からの機能

高性能マルチファイル・スクリーンエディタ

MIFES〈マイフェス〉Ver.5.0

■PC-9800シリーズ(ハイレゾ/ノーマル両対応版)……38,000円
■J-3100シリーズ用(日本語/英語モード両対応版:5月末発売予定)……38,000円
■PS/55用(日本語/英語モード両対応版:6月末発売予定)……38,000円
■FM-R/Panacom M用(ハイレゾ/ノーマル両対応版)……48,000円
■B16/B32シリーズ用(ハイレゾ/ノーマル両対応版)……48,000円
■if800EX/RX/BS21用(ハイレゾ/ノーマル両対応版)……48,000円

※表示価格に消費税は含まれておりません。



使いやすさと信頼性
メガソフト株式会社
〒564 吹田市江の木町1-38 西谷東急ビル TEL 06-386-2043 FAX 06-386-2123

〈資料請求番号 018〉

マウス進化論

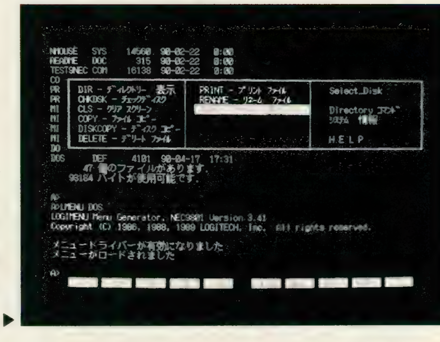
PC-9800 J-3100

マウスも使いくらべると、ボタンのクリック、ボールの軽さなど微妙な違いがあります。
世界のリーディング・マウス・メーカーの提供する
高品質の技術を手にとってご確認ください。

『ロジメニュー』はマウスをおまけにしてしまった。!?

ロジマウスが世界で選ばれる理由は、マウスの性能が優れているだけではありません。それは、マウス化のための強力なユーティリティ「ロジメニュー」が添付されていることにあります。ロジメニューは、MS-DOSのさまざまなアプリケーションソフトのキーボード操作をマウス操作に置き換える機能を持っています。
◆セルやカーソル移動などの矢印キー操作をマウスの移動に変更できます。◆一連のキー操作を一覧表(メニュー)にしておくことにより、メニューをクリックするだけで指定のキー操作を実行します。◆アプリケーション毎にどんなキー操作をマウスで実現するか、メニューをどんな内容にするかを自由に定義することができます。さらに、利用するプログラムに合わせ定義を自動的に選択させることができます。◆リレーショナルデータベースやプログラム言語で作成したシステムの入力部をメニュー化することにより、入力ミスが起きにくく操作性の高いシステムに変更することができます。

MS-DOSコマンドもメニューからマウスで実行 ▶





ロジマウス N8 ¥9,800

■NEC PC-9800シリーズ用 スタンダードマウス
■標準バスマウスインターフェース
■200DPI
■ロジメニュー付き

ロジマウス C8 ¥15,000

■ロジマウスN8と同機能
■クリアーケースによりマウスの構造や動きがわかる特別仕様
■500個の限定販売
■ロジメニュー付き



ロジマウス M7 ¥14,000

■東芝 J3100シリーズ用(スタンダードマウス)
■2ボタン
■9ピン標準RS232Cインターフェース
■200DPI
■日本語MS-DOS上の多数のソフトに対応



トラックマン T7 ¥22,000

■東芝 J3100シリーズ用
■3ボタン
■9ピン標準RS232Cインターフェース
■300DPI

トラックマン T8 ¥22,000

■NEC PC-9800シリーズ用
■標準バスマウスインターフェース
■300DPI
■2ボタンマウスとして利用できる他、添付の専用マウスドライバーにより3ボタン対応のソフトが利用できます。

トラックマンは、親指でポインティングする省スペースタイプのマウスとしてご利用ください。トラックマンによる新しいマンマシンコミュニケーションがより快適なOAワークを実現します。



ロジマウス D7 ¥19,800

■東芝 J3100シリーズ用
■3ボタン
■9ピン標準RS232Cインターフェース
■320DPI
■X-WINDOWS等3ボタン対応ソフト用

ロジマウス D8 ¥19,800

■NEC PC-9800シリーズ用
■標準バスマウスインターフェース
■320DPI
■2ボタンマウスとして利用できる他、添付の専用マウスドライバーにより3ボタン対応のソフトが利用できます。

お問い合わせは右記へ。

★LOGITECH PACIFICは関東電子の関連会社ロジテック㈱とは無関係です。

※上記金額には、消費税は含まれておりません。

情報と通信の未来を創る──
株式会社NJK
〒150 東京都渋谷区東2-22-14 (営業)☎03-499-2671
名古屋 ☎052-204-1116 金沢 ☎0762-23-5007 福岡 ☎092-451-2677
大阪 ☎06-364-4515 広島 ☎082-222-7477 熊本 ☎096-286-7700

LOGITECH PACIFIC
日本支社/KK. Logitech Pacific
〒107 東京都港区赤坂6丁目9番5号
氷川町アネックス2号館205号 ☎03-505-6031

〈資料請求番号 020〉

パソコン、もっと使いやすく――
BUFFALO

トータルラインアップ、さらに充実。

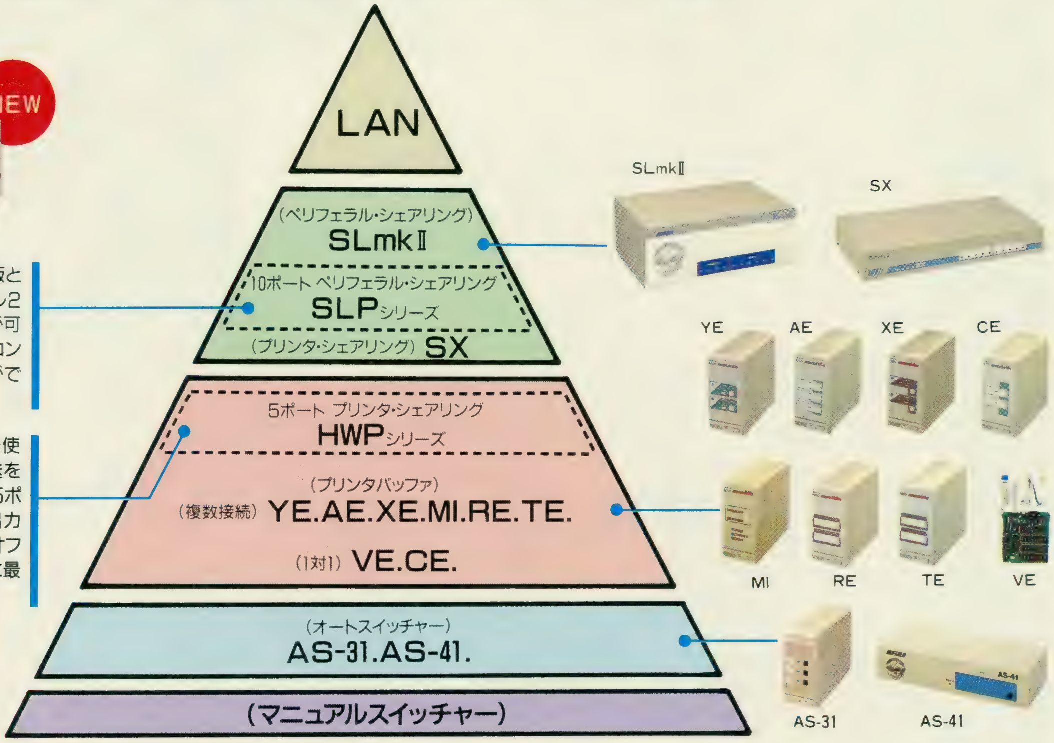
あらゆるニーズにお応えするために、2つのニューフェイスを追加。

SLPシリーズ



ＳＬmkⅡシリーズのセントロニクス版として、セントロニクス8ポート:シリアル2ポートを装備。すべて入出力の切換が可能です。SLP1台で最大9台のパソコンから1台のプリンタを共有することができます。

DMA(ダイレクトメモリアクセス)を使い、毎秒10万キャラクタの超高速転送を実現した、新シリーズ。セントロニクス5ポートを装備し、必要に応じて3入力2出力と、4入力1出力の切換が可能です。オフィスの部課単位でのプリンタ共有化に最適なシリーズです。





HWPシリーズ

切換機・プリンタバッファから共有化デバイスまで、パーソナルネットワークのあらゆるご要望にお応えできる、BUFFALOならではのフルラインナップ。中規模クラスのオフィスニーズに、実用的で新しい便利さを提案します。

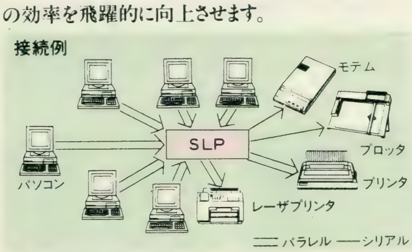
10ポート(セントロニクス8ポート:シリアル2ポート/すべて入出力切換可)

SLPシリーズ

10ポートの入出力を自在に設定可能。さまざまな使用環境にフレキシブルに対応。

SLPシリーズは、10個のポート(セントロニクス8ポート/シリアル2ポート)がすべて入出力切換可能。パソコンとプリンタのさまざまな組み合わせに、フレキシブルに対応できます。複数のパソコンでプリンタを共有すれば、コスト的にもスペース的にも一挙両得。オフィスの効率を飛躍的に向上させます。

接続例



■SLPシリーズ

256Kバイト(SLP-256)	¥120,000
512Kバイト(SLP-512)	¥130,000
1Mバイト(SLP-1000)	¥150,000
2Mバイト(SLP-2000)	¥180,000
4Mバイト(SLP-4000)	¥240,000

(すべてマネージャーソフト付属)

《共通機能》

データ量に合わせてバッファメモリを割り振る、ダイナミックアロケーション機能搭載。

入力されたデータ量に合わせて、バッファメモリを各ポートに可変的に割り振ります。メモリをムダにすることなく、効率的な活用を可能にします。

ソフトウェアコマンドでの切換が可能。SX・SLmkⅡと操作体系を統一。

出力ポートの切換や各機能の選択が、フロントパネルでのスイッチ操作(HWP)の他に、ソフトウェアコマンドでパソコンに居ながらおこなえます。SXやSLmkⅡシリーズとも操作体系が同じであり、各機種とのカスケード接続が可能です。

複数のパソコンから同時に印字データの入力が可能、同時入力機能。

ひとつのプリンタに対して、複数のパソコンから同時に印字データが送られた場合でも、先着順に順次印刷されます。もちろんバッファ機能により、パソコン側は待たされることなく、すばやく解放されます。

《その他の機能》

SLPシリーズ:専有モード、クリア機能

HWPシリーズ:専有モード、クリア機能、ポーズ機能、コピー機能

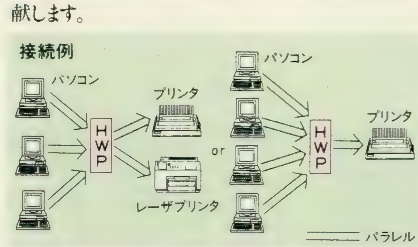
5ポート(セントロニクス/3入力2出力or4入力1出力)

HWPシリーズ

超高速10万キャラクタ/秒を実現した、ダイレクトメモリアクセス[DMA]。

DMA(ダイレクトメモリアクセス)を使い、毎秒10万キャラクタの超高速転送を実現しました。従来の約10倍のスピードで、プリントアウトデータを転送します(当社比)。パソコン側では印字終了を待つことなくすばやく次の作業にかかれ、業務の効率化に大きく貢献します。

接続例



■HWPシリーズ

256Kバイト(HWP-256)	¥69,800
512Kバイト(HWP-512)	¥77,000
1Mバイト(HWP-1000)	¥89,800
2Mバイト(HWP-2000)	¥110,000
4Mバイト(HWP-4000)	¥150,000
8Mバイト(HWP-8000)	¥230,000
16Mバイト(HWP-16M)	¥390,000

●本製品の価格には消費税が含まれておりません。

ペリフェラルシェアリング SLPシリーズ プリンタシェアリング HWPシリーズ新登場

株式会社 メルコ

▶お問合せはメルコインフォメーションセンターまで
専用電話 052-251-8365
受付:9:30～12:00/13:00～17:00〔月～金〕

●本社/〒460 名古屋市中区大須4-11-50 カミヤビル

〈資料請求番号 021〉



頼れるパワー。ディスク&ストリーマ。

PC-9800シリーズ対応

ディスク&ストリーマ

40MB **DS-40** ¥278,000　80MB **DS-80** ¥328,000

ハードディスクは40MB/80MBの強力パワー。ストリーマは40MBを7分で転送する高速パワー。ふたつがいっしょになると、こいつはすごい。接続だってケーブル1本。セーブもロードもワンタッチ。電源スイッチOFFで、自動的にデータをセーブするオートセーブ機能を搭載して、頼れるパワーのDS-40/DS-80。新登場。

その他のコンピュータ周辺機器



ハードディスクユニット

- 40MB **HD-40E** ¥118,000
- 80MB **HD-80E** ¥188,000
- 40MB **HD-40** ¥128,000
- 80MB **HD-80** ¥198,000



ハードディスクユニット

- 150MB **HD-9150** ¥530,000
- 300MB **HD-9300** ¥590,000



カセットストリーマサブシステム

- 150MB **SB-3000** ¥218,000 (NEC用)
- 50MB **SB-2000** ¥168,000 (NEC用)



DATデータストレージシステム

- 1GB **RS-2** ¥398,000



ファイルサーバー

- 80MB **FS-2** ¥998,000
- 130MB **FS-2** ¥1,398,000

※価格はすべて標準価格です。(消費税は別)

人材募集　①電子回路(アナログ・ディジタル)設計 ②サーボ技術・設計 ③ファームウェア設計 ④機構設計 ⑤SE ⑥営業(海外・国内) ●お問い合わせは、本社・人事課採用係まで ☎(0422)52-5002(ダイヤルイン)

ティアック株式会社

情報機器事業部・営業部 〒180・東京都武蔵野市中町1-19-18
コンピュータ営業課 ☎武蔵野(0422)52-5013

神奈川☎(0462)23-3903(代) 大　阪☎(06) 384-6041(代) 広　島☎(082)294-4751(代) 仙　台☎(022)227-1501(代)
茨　城☎(0298)24-2865(代) 名古屋☎(052)782-4581(代) 福　岡☎(092)441-3600(代) 札　幌☎(011)521-4101(代)

〈資料請求番号 022〉

AT エーティ

「ソフトに合わす」から、「感応するソフト」へ。パーソナルCADの新しい概念を提案します。



優れた道具とは、使いこなすほどに身体の一部となり、皮膚感覚で使えるものです。本来、設計者のイメージを具体化するための道具であるCADは、手の一部、頭脳の一部として使えることが最も重要な要素であり、使っていることすら感じさせないことが理想です。PE-CAD SSは、いままでのCADが持っていた「機能は豊富だが使いづらい」という問題点に真っ向から取り組んだ新しいパーソナルCAD。そのポテンシャルの一部をご紹介すると、●操作にタイムラグを生じない超高速の応答性●作図中にも画面の拡大、縮小、端点・交点・中点の検索等ができる割り込み機能●A～Zのキーに作図コマンドを割り当てられるキーマクロ機能●グラフィックイメージによるファイル選択●使い馴れた日本語FEPが組み込み可能など、操作環境をできる限り使い手の感覚に近づけることをテーマに開発を行ないました。「ソフトに合わす」から「感応するソフト」へ。パーソナルCADは、ここから新しい時代を迎えます。

●MS-DOSの標準組み込み●1000分の1㎜ステップの倍精度の座標データ●JIS第1、第2水準のベクトル漢字をサポート●MS-DOSテキストデータの取り込みが可能●カーソル移動ステップ値の任意設定●ハードディスク及びEMSボード対応●ステップモーション採用による卓越したカーソル操作性

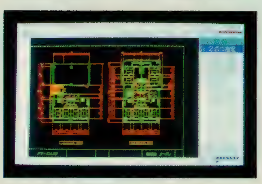
THE HUMANIZED CONCEPT

NEW AGE PERSONAL CAD

PE-CAD SS

NEC PC-9800シリーズ対応(ただし初期バージョン品及びU2、XA、LTを除く) 標準価格**300,000**円(税別)

※MS-DOSは、米国マイクロソフト社の登録商標です。



▲体系的に整理されたコマンドで、思考を中断せずに設計が行なえる入力画面



▲グラフィックイメージで確認して、希望の図面が呼び出せるファイル管理画面

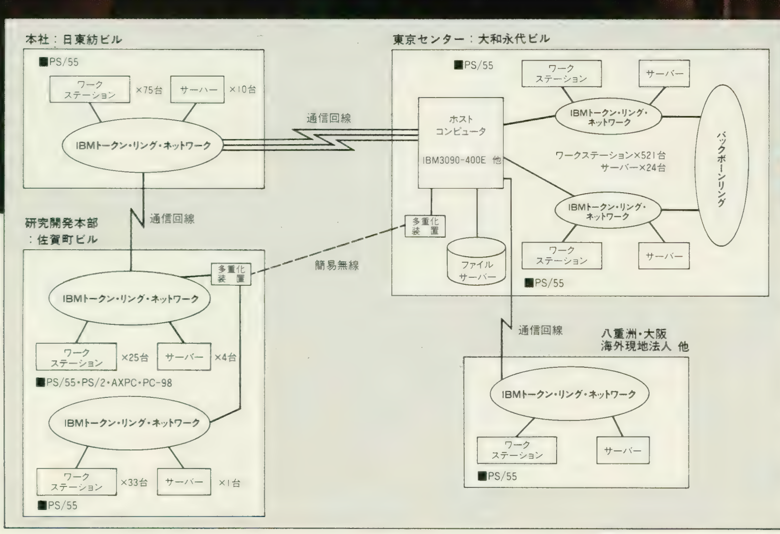
★開発・販売元:㈱エーティ 〒460 名古屋市中区上前津2-3-11 ☎(052)323-5003㈹ ★ご購入はお近くのマイコンショップへ。

★詳しい資料をご希望の方は、㈱エーティ「PE-CAD SS」係まで。

〈資料請求番号 023〉

大和総研1,000名の情報スペシャリストが認めた「UP2 SYSTEM」（ネットワーク完全対応）





大和総研ネットワークシステム図

㈱大和総研では、IBMの大型機を始めとするコンピュータ資源とデータ資産を、ネットワークで高密度に活用するため「UP2システム」が導入されています。
導入の動機としてはマルチメディア処理の優秀性、3270PCによるホストリンク、IBMトークン・リング・ネットワーク完全対応など、大和総研の高度なコンピュータ環境で活用できるアプリケーションソフトは「UP2システム」のみであった、という点です。特に、ホストのGDDM図形データを、直接「UP2システム」の文書に取り込み、活用できることは大きなポイントでした。
「UP2システム」は、ホストコンピュータとワークステーション間でデータをやりとりするだけではなく、文章と図形を組み合わせた、マルチメディア処理によるドキュメンテーションが実現できます。これにより、プログラマーのドキュメント管理、アナリストの分析レポート作成などにフルに活用されています。
大和総研では、1,000名の情報スペシャリストに1,000セットの「UP2システム」を導入。1人1台の環境を実現。ダイナミックな情報戦略が展開されています。


株式会社大和総研　研究開発本部
小方　公彦様





●ネットワーク専用のプログラムを設計する必要はありません。統一された容易な操作環境をもつパッケージソフトが、そのままLAN上で運用できます。コストパフォーマンス抜群で、しかも専任のオペレータも必要としません。

●NEC PC-98シリーズとIBM PS/55シリーズの異機種間接続ができ、お手持ちのハードを無駄にしません。

●パソコンをホスト端末として活用することができます。

ネットワークをより使いやすい環境にするため配慮した各機能

●バンク・メモリ常駐型ウインドウ

ウインドウをバンクメモリに常駐できるよう機能を拡張しました。これによって作業エリアのメモリが拡大され、UP2 SYSTEMと他のアプリケーションとの併用も可能となり、大容量文書の作成もより高速に処理できるようになります。

●高速リモート・プリント・プログラム(オプション)

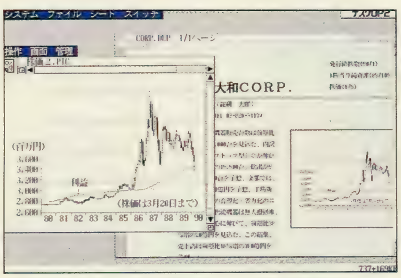
ネットワークで共有したサーバーマシンにデータを転送後、約数秒でUP2 SYSTEMの画面に戻り、印刷中でも入力・編集ができます。

●CADデータ・コンバーター(オプション)

CADAM®、MICRO CADAM™、Auto CAD™のデータをUP2 SYSTEMのピクチャ形式ファイルに変換、文書中に貼り込み、拡大・縮小することができます。

●ホスト画面読み込みユーティリティを標準で装備(IBM PS/55シリーズ対応版)

3270PCの表示画面を文字列として取り込み、テキストファイルに保存したり、UP2 SYSTEMの各アプリケーションの文書中に貼り込むことができます。



▲ホストコンピュータの図形データ(GDDM図形データ)を取り込み、デスクUP2(右側)の文書上に展開。

文字も図形も同時にレイアウト編集できる、新しい日本語ワープロソフト

DESK UP2

表作成・計算、グラフ作成を素早く行える、営業報告書作成ソフト

CHART UP2

アイディアを具体化する機能を満載 優れた図形機能で企画書作成

PLAN UP2

1つのデータから、さまざまなフォームで出力 図形や写真も扱えるカード型データベース

CLIPPER UP2

■標準価格　各アプリケーション共68,000円(NEC PC-98シリーズ対応版)

■UP2 SYSTEM対応LAN●AT&T | RICOH STARLAN●Net/One●IBM Token Ring Network **■UP2 SYSTEM対応機種**●NEC PC-9801シリーズ(VM以降)・PC-98XLシリーズ(必要メモリ:640KB、ハイレゾリューションモードの場合768KB)●IBMパーソナルシステム/55シリーズ●富士通FMRシリーズ●AX**■UPシリーズ対応機種**●東芝J-3100/3300/DynaBook●日立B16/32シリーズ●リコーMr.マイツールシリーズ●シャープMZ-2861**■UP2 SYSTEMセット商品(ハードディスク必須)**●「PAIR UP SYSTEM」デスクUP2/チャートUP2/ティートル2をセット(標準価格120,000円)●「SUPER UP SYSTEM」デスクUP2/チャートUP2/プランUP2/UP2クリッパー/ティートル2をセット(標準価格220,000円)

DYNAWARE
Dynaware Corporation
株式会社ダイナウェア

●平成2年6月5日(火)をもってダイナウェア本社が移転しました。

本　社:〒562 大阪府箕面市船場西2-2-4 船場コムアートヒル TEL.0727-27-2051(大代)
東京本部:〒102 東京都千代田区九段南2-7-6 相互九段南ビル TEL.03-222-7822(代)
サンスランシスコ支店:1163 Chess Drive, Suite J. Foster City, CA. 94404 TEL.415-349-5700

※会社名・製品名は各社の商標または登録商標です。
※ティートル2はデスクUP2のベクターフォントオプション(標準価格30,000円)です。
※表示価格は消費税を含みません。
※表示価格は全てNEC PC-98シリーズ対応版の価格です。
※IBM PS/55シリーズ対応版の価格につきましては、直接当社までお問い合わせください。

〈資料請求番号 025〉

カード型リレーショナルデータベース

Let'sアイリス3.0

新発売

元　祖

カード型データベースの概念は1981年にパーソナルメディアの初代アイリス「IRIS80」によって日本で初めて実現されました。
カード型の特徴は、１画面が１つのカードに対応しているということです。ちょうど紙カードを束ねて、その１番上のカードが画面に見えているというイメージ。概念がわかりやすいということは、導入の容易さにつながります。紙カードに情報を項目ごとに書き込み、それを何枚も持つという、紙の上で実現されていることがそのままパソコンの画面に現われます。そしてその中から必要な情報を探したり、並べ替えたり、計算したり、一覧表を作成したり…。「Let'sアイリス3.0」で身の回りのさまざまな情報を管理することができます。

信頼と実績

初代アイリスから９年、15万人以上のユーザーの皆様に育てていただいた「Let'sアイリス3.0」。皆様のご意見を最大限製品に取り込み、消化してきました。皆様からいただいた９年間の信頼、そして実績をもとに、きめ細かく、しかも十分に配慮をほどこして、何が本当に使いやすいのか、徹底的に追究しました。使いやすさというものはなかなか言葉では表現することができません。しかし自信を持っておすすめできる「Let'sアイリス3.0」の信頼と実績に支えられた使いやすさ。ソフトウェアは「使いやすさ」で選ぶ時代です。



そのうえに、ZERO。
これで、思いは実現する。

カード型データベースの頂点を極め、
超多機能カード型データベースZERO、新登場。



【Ninjaシリーズ】

超多機能カード型データベース

ZERO［ゼロ］

予価・52,000円

本商品の価格には消費税は含まれておりません。

対応機種
PC-9800シリーズ、FMRシリーズ、
J-3100シリーズ、AXシリーズ、
Panacom Mシリーズ

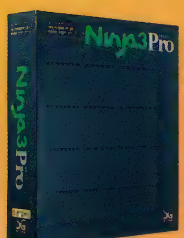
カード型データベースの売り上げ実績No.1*の名作ソフト「Ninja(忍者)」を生みだしたサムシンググッドから、ついにシリーズ最高峰、超多機能カード型データベースZERO新登場。つねにNo.1は、No.1をクリエイトする。

SG SOFTWARE LIBRARY
SGソフトウェアライフラリ

サムシンググッドは、データについて、こう考えます。
情報はいつも新しい価値を生みだすために
存在しなくてはならない、と。そして、進化する
ソフトウエアについて、こう考えます。
新しいソフトには、つねに新しい価値を
搭載していなくてはいけないと。
これまでNinjaシリーズをみなさまに
お届けしながら、サムシンググッドは、
そのNo.1の実績をもとに、もっとも多くの
ユーザーの声を聞いてきたといえます。
わがままな要求もふくめて。そのすべてを
データとして活かし、いまある最高峰を極める
ために、ZEROはクリエイトされました。
超多機能カード型データベースZERO。
その登場は、まもなくです。

※「Oh! 新作・売れ筋」Vol.231
(株式会社日本ソフトバンク発行)から。





Ninja3Pro
5インチ2HD/3.5インチ2HD
必要メモリ:640KB以上
標準価格
42,000円(消費税別)

使いやすさと高機能で初心者からパワーユーザーまで、カード型データベースのスタンダード。



Ninja3NOTE
3.5インチ2HD
必要メモリ:640KB以上
標準価格
32,000円(消費税別)

情報のフットワークをいちだんと広げる、98NOTE対応、快適情報バンク。

人を大切にするテクノロジー
株式会社 サムシンググッド
〒169東京都新宿区大久保2-5-20シティプラザ新宿
ユーザーサポート課 TEL.03-232-0801

ハイパーメディアを98で！

NEC PC-9801シリーズ対応

HYPERTEXT for JAPAN

日本語Guide™

標準価格 ¥68,000

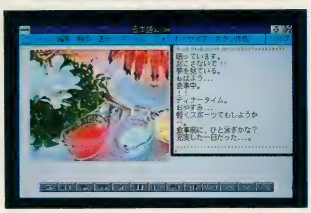
MS-Windows Application Software

日本語Guideの主な特徴

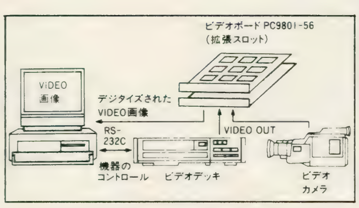
①アウトラインプロセッサ機能を持った文書作成支援システムとして使用できます。(単なる文書作成にとどまらず、文書作成支援、文書思考支援の領域までを包括します)
②画像、動画を含んだマルチメディアデータベース作成システムとして使用できます。(テキストレベルのデータソースだけではなく、画像、動画をも包括してデータソースとすることができます)
③マルチメディア機器コントロールシステムとして使用できます。(これまでのパソコンソフトではできなかったCD-ROMコントロールやビデオコントロールインターフェイスを持ち、周辺装置のコントローラに利用できます)
④外部ソフトウェアとのインターフェイスを持っていますので、さまざまなソフトとのリンケージが可能です。

日本語Guideは、同じくMS-Windowsで動作するグラフィックツール、ワープロ、リレーショナルデータベースなどのソフトと複合的に利用することにより広範囲な応用用途に展開できます。

ビデオの画像がハイパーテキストになる



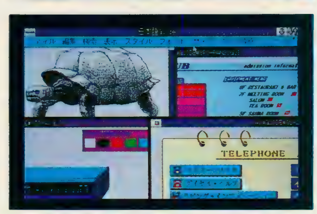
●日本語GuideのPC-9801バージョンにビデオ機能を付加しました。これは、NEC純正ビデオボード(PC-9801-56)をPC-9801に装着することにより、ビデオの画像をディスプレイに動画、もしくは静止画(フリーグ)として表示できる機能です。また、NECのビデオデッキ"ビデオコンボ"と併用すると、日本語Guideから直接[再生][早送り]などの機器の操作ができます。



日本語Guideで作られたアプリケーション集(ガイドライン)

日本語Guideには5枚のフロッピーによる"ガイドライン"が付属しています。"ガイドライン"とは日本語ガイドを使って作成されたアプリケーションソフトで、ワープロでいえば文例集に相当します。このガイドラインを自分で編集、変更することによって自分オリジナルのガイドラインを作成することができます。





●日本語Guideに付属しているガイドライン
センターメニュー／マニュアル／ラーニングガイド／ボディポイント／ビジネス英会話／レターフォーム／クリップアーツ集／ゴルフ／タートル／テレフォンガイド

日本語Guideを使用するときの必要機器構成と機能

●パソコン/NEC PC-9801シリーズ●必要メモリー/640KB以上●対応プリンタ/MS-Windowsのプリンタ出力ドライバがサポートしているプリンタ●使用可能なOS/MS-Windows2.1(NEC社製)(但しMS-Windowsはパッケージには含まれません。)
●日本語入力/MS-Windows用日本語FEP "KATANA" を標準搭載、その他MS-Windowsに搭載して使用できる日本語FEP、または日本語ワードプロセッサのデータを利用できます。○機能/日本語Guideでは、①「置き換え」②「ノート」③「参照」④「拡張」の4通りのハイパーテキストの方法があります。①「置き換え」はテキストやグラフィックを別のテキストやグラフィックに表示する機能です。②「ノート」はテキストやグラフィックの一部をコマンド化して、キーワードに注釈、備考を付ける機能です。③「参照」は同一ファイルでも、別のファイルでも指定した場所を参照できる機能です。④「拡張」はガイドのインタープリタを通して、他のアプリケーションや周辺機器とリンクできる機能です。
●ビデオコントロール機能/NEC純正ビデオインターフェイスボードPC-9801-56とビデオデッキの組合せにより、ビデオの画像を取り込むことができます。取り込んだビデオ画像をハイパーテキストの画像データとしてリンクすることができます。

■ハイパーテキストの魅力を解りやすく解説した小冊子「ようこそハイパーテキストの世界へ」を用意しております。ご希望の方は、返信用切手500円分を同封のうえ下記までお申し込みください。
■日本語 Guide の世界に触れていただくために「体験キット」を3,500円で提供しています。これは商品版から編集機能を除いたものです。

社員募集中
職種 営業、プログラマー 若干名
詳しくは右記まで電話でお問い合せ下さい。

株式会社 エム・ピー・テクノロジー
M.P.Technology,Inc.
東京都新宿区三栄町8 イカリビル5F 〒160
Phone 03(358)9800 Fax03(358)9802

dexter

Designers & Experts Computer Software

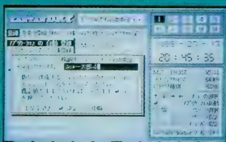
対応ソフト増々充実

蘇れ！ハードディスク

初心者、プロを問わず
「ハードディスクを存分に使いこなしたい」
そんな願いを実現した ユーティリティ「DRY」がついに誕生。
さあ、あなたも今日からDRYにTRY!

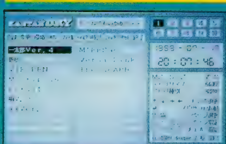


●IBFファイルで簡単インストール●



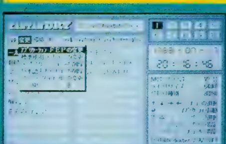
添付されているIBFファイル(ソフトのインストールを自動化するバッチファイル。)により対話式で簡単にアプリケーションソフトをハードディスクに組み込むことができます。面倒なコマンド入力は必要ありません。

●ソフトをワンタッチ起動●



インストールされたソフトはメニューに登録されます。使用するときに、カーソルキーやマウスでメニューから選択するだけで起動します。1画面20個、10画面分、合計200個までのソフトが登録可能です。大容量ハードディスクにも充分対応できます。

●日本語FEP(フロントエンドプロセッサ)の自動切り換え●



アプリケーションソフトによって違う日本語FEPをメニューに設定するだけで自動的に切り換えることができます。面倒なCONFIG.SYSの書き換えやリセットを押すといった手間がいりません。

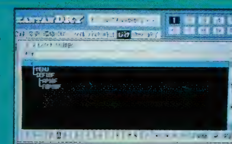
●自動シッピング機能●

メインメニューが表示されている時は、ハードディスクのヘッドが自動的にシッピングゾーンに移動していますのでSTOPキーを押さずに電源を切っても安心です。

●ディスクのチェック機能●

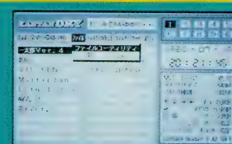
ハードディスクやフロッピーディスクのチェックをおこないます。ドライブ単位やファイル単位で、エラーの検出をし、障害のあるクラスタ番号、セクタ番号を表示します。

●高速エディタを搭載●



CONFIG.SYSやAUTOEXEC.BATまたはCONFIG.AZMなどを書き換えるのに使います。もちろん、文書作成もできますので便利です。

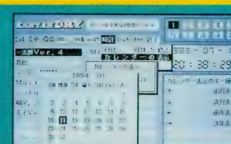
●ファイル管理●



ファイル管理に必要なコマンドを備え、ツリー表示で解りやすいファイル管理ができます。主な機能は以下の通りです。

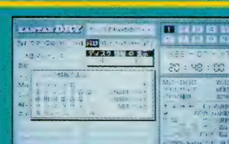
- ファイルのコピー、削除、名前の変更
- ディレクトリの作成、削除、名前の変更

●デスクキット機能●



カンタンDRYにはデジタル表示の時計や万年カレンダが装備されています。また、マウスでの操作ができます。

●さらに豊富な機能を搭載●



メモリスイッチの変更や立ち上げドライブの設定、ディスクインフォメーションなどもワンタッチ操作で機能します。もちろん最新のMS-DOSにも対応しています。

●MENUの使用容量●

「KANTAN DRY」はアプリケーション起動時に、約1キロバイト程度しか使用しません。アプリケーションのメモリ環境を圧迫することはありませんので、安心して御利用できます。

ハードディスク ユーティリティー　PC-9800シリーズ/PC-286シリーズ対応

カンタンドライ

KANTAN DRY

主なソフトウエア対応

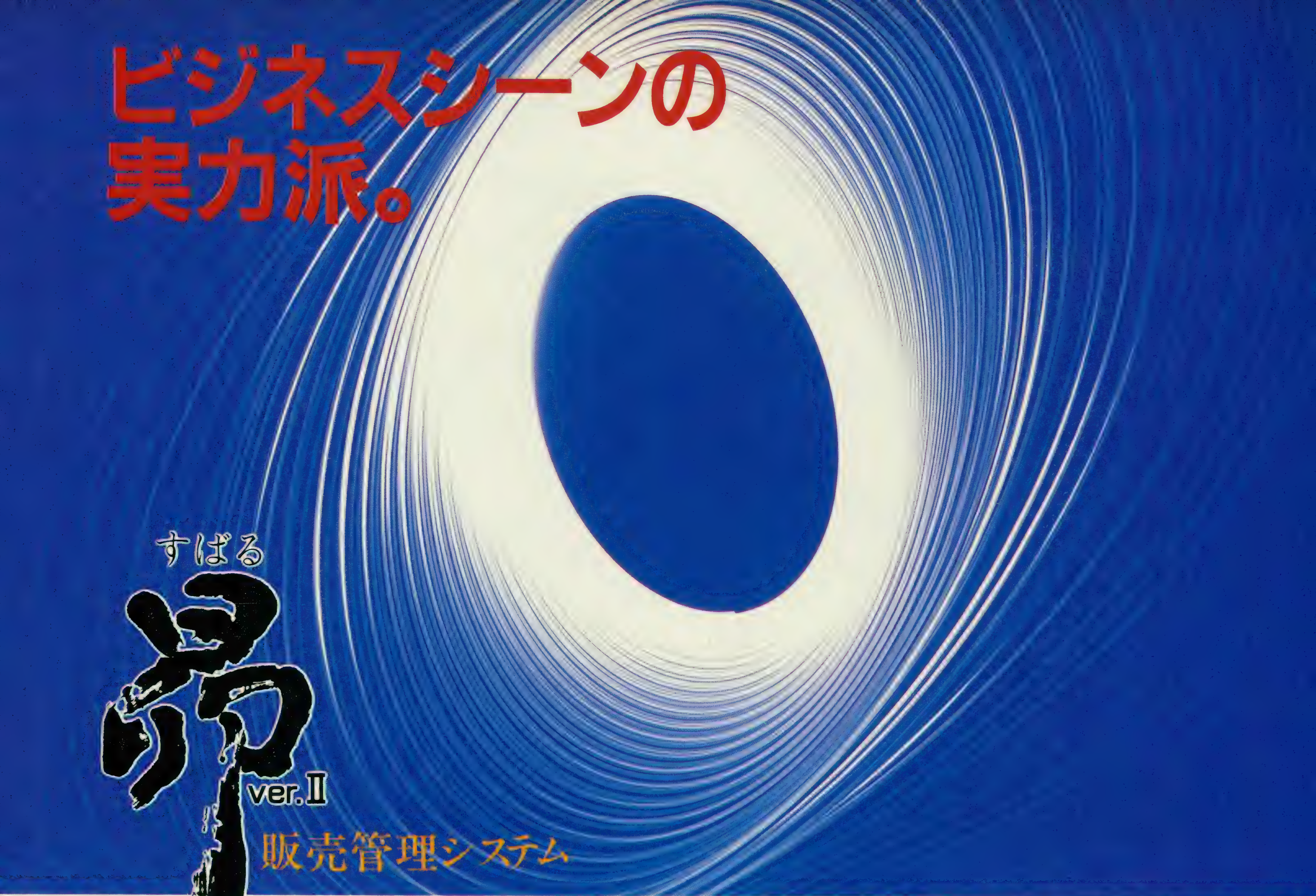
			デスクUP	マルチプラン Ver2	PARTY	FIXER3	駅すぱーと
			Rydeen	マルチプラン Ver3	蘭98	FIXER4	AI囲碁
新・松	MIFES 98	言図絵巻	直子の代筆 Ver2	マルチプラン Ver4.1	ES Term	VJE-Σ	麗子
創文α	MIFES MINI	プリントショップII	直子の代筆 Ver3	VPプランナー Ver2	ES Term2	VJE-α	エアーホッケー
VJE-PEN	EZ エディタ	ハイパープリント	章子の書斎	MS チャート Ver2	ベルサリンク	VJE-β	NEC DIC
VJE-PEN2	VZ エディタ	シルエット	知子の情報	MS チャート Ver3	CCT-98II	松茸 86	NEC REN
一太郎 Ver3	dB/XL	Thirdy	TWIN STAR リリース2	POPグラフ	クロスリンク98	松茸 V2	NEC TIK
一太郎 Ver4	ファラオ	Z's STAFF KID Ver2	WORDSTAR V4	The GRAPH	BKUP(バックアップ)	PCA 会計	EG ブリッジ
一太郎 Ver4.2	オンタイム	トリフォニーデジタルクラフト	The WARD	楓	HDUT(ハードディスク)	PCA 会計2	刀
一太郎 Ver4.3	桐 Ver2	POP名人	Z's WORD JG Ver2	花子	エコロジー	HOKUHOKU	DFJ
一太郎 dash	TIME2 ターボ	SPCAD GT	IDOQ2	花子 V2	エコロジー2	PAS オンライン	WX
デュエット	スウィング Ver3	まいとーく	Data Box	言図	オーシャノグラフ	PAS チャート	AJIPI
ユーカラアート Ver2	d BASEIII PLUS	DFTIE	Ninja 2	アクセスメイト2	ノストラダムス	CAR	ACE
KOA文書	FRAME WORKII	毛筆ワープロJr.	Ninja 3	PC-MAIL	DISK PLUS	MS-DOS	アシストカルク
KOA IMAGE	R BASE Life	毛筆ワープロSr.	Ninja 3 PRO	PC-MAIL M	Q-C	チャレンジ・ザ・フライド・タッチ	アシストワード
KOAテクノメイト	R BASE PRO	毛筆ワープロJr. Ver3.5	隼	弥生II	Q-BASIC	チャレンジ・ザ・MS-DOS	アシストカード
テラIII世	R BASE V	毛筆ワープロSr. Ver3.5	竜馬	太鼓判	ミュージ君	EPSONイメージスキャナ	アシストアート
QUEENIII	The FILE	遊名人 Ver2	テクノート	2代目大番頭	ねじ式	GT-1000	アシストコール
Hu PRINTニセコA	The CARD2	ベクトルエース	ストライカーV_1	大福帳	超天文シュミレーション	HAL スキャナー	SUPER FAX
Hu PRINTニセコ98	The CARD3	P-1 EXE	ストライカーV_2	TOP財務会計シリーズ	ATOK5	HUL TIFAX	ザ・スーパーラスベガス
Hu PRINT名筆98 Ver2	Let's アイリス	P-1 EXE PLUS	デジタルリフィル	事業部長	ATOK6	STARFAX	
Hu PRINT硯	PC PALスーパー	コラージュ	ロータス123	パートナー2	ATOK7	IOS-170	

新発売　標準価格(消費税別) 18,000円

日本デクスタ株式会社
〒101 東京都千代田区外神田5-2-2 浜田ビル

日本デクスタ関西株式会社
〒542 大阪市中央区瓦屋町1丁目9番3号 中澤中央ビル4F

●お問い合わせは☎03-839-4716



「昴」ver.IIは、使いやすさと実用性を基本コンセプトとして開発された総合販売管理システム。仕入管理・売上管理・在庫管理・倉庫管理業務を一連の流れの中で、スピーディにそして正確に処理する実務型ソフトです。

複数の検索コードでラクラク入力

得意先・仕入先・商品担当者には複数の検索コードが設定でき入力がスムーズに行えます。

倉庫ごとの在庫が把握できます（倉庫版のみ）

倉庫ごとの在庫一覧表と商品が、どの倉庫にあるかを管理できる、商品別倉庫別一覧が画面・プリンタに出力できます。



商品にバーコード設定が可能

商品にはコード、カナコードの他に13桁までのバーコードが設定でき、伝票入力時にバーコードスキャナでの入力が可能。

その他の主な特徴

- ●データ入力時に、各マスタを部分検索で呼び出しができます。
- ●過去3回までの請求残高が管理可能です。
- ●得意先・仕入先からの問合わせにも画面で即対応。
- ●締日は、一つの取引先に対して3回まで設定しておくことができます。
- ●商品出納帳が画面・プリンタに出力できます。
- ●大番頭へのデータ移行ができます。（オプション）
- ●テキスト、SYLKファイルへデータコンバートができます。
- ●各支店で処理されたデータの合算ができます。（オプション）

NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ 対応（9801/U2を除く）
640KB以上ハードディスクタイプ
定価 158,000円（倉庫版）
定価 128,000円（標準版）

NEC純正MS-DOS ver3.1以上が必要です。MS-DOSは、米国マイクロソフト社の登録商標です。

波形記憶解析処理システム FFT

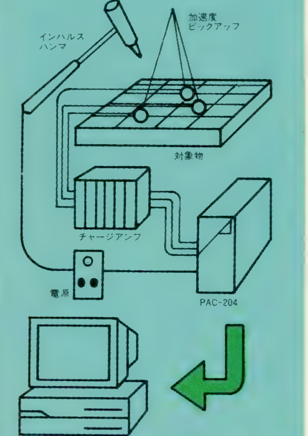
NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ 対応
640KB以上
ディスプレイ：N5913・PC-KD854などの専用高解像度
接続可能なWAVE MEMORY：
オートニクス社製マルチ・デジタイザAPC-204
オートデジタイザS-121（GPIBボードが必要）
MS-DOS ver2.11以上が必要です。

アナログ波形の周波数解析を波形記憶装置（WAVE MEMORYなど）とNECパーソナルコンピュータPC-9800シリーズの組み合わせにより、実現できます。

■ソフトウェアのおもな仕様

- ● チャンネル数／2ch
- ● サンプリング数／4096
- ● サンプリング速度／50nsec
- ● 関数／オートパワースペクトラム
  クロスパワースペクトラム
  伝達関数、コヒーレンス関数
  自己相関関数、相互相関関数
  コンボリューション
  ハミングウィンドウ
  ハニングウィンドウ（2乗～4乗）
  ブラックマンウィンドウ
  レクトアングル
- ● その他／アベレージング処理
  スムージング処理
  ファイルへの入出力

■振動解析への応用例



第71回 ビジネスショウ出展

第71回 大阪 6月6日㊌▶8日㊎

●大阪会場／大阪市住之江区南港インテックス大阪 3号館

当日は販売管理システム「昴」ver IIの他に参考出品として波形記憶解析処理システム「FFT」の実演も致しております。

たくさんのご来場をお待ちしております。

NEC 日本電気販売特約店
KBS 株式会社ビジネスサービス
〒030 青森市新町二丁目6-29 ☎(0177)77-3250
〈お問い合わせ〉(0177)35-9801

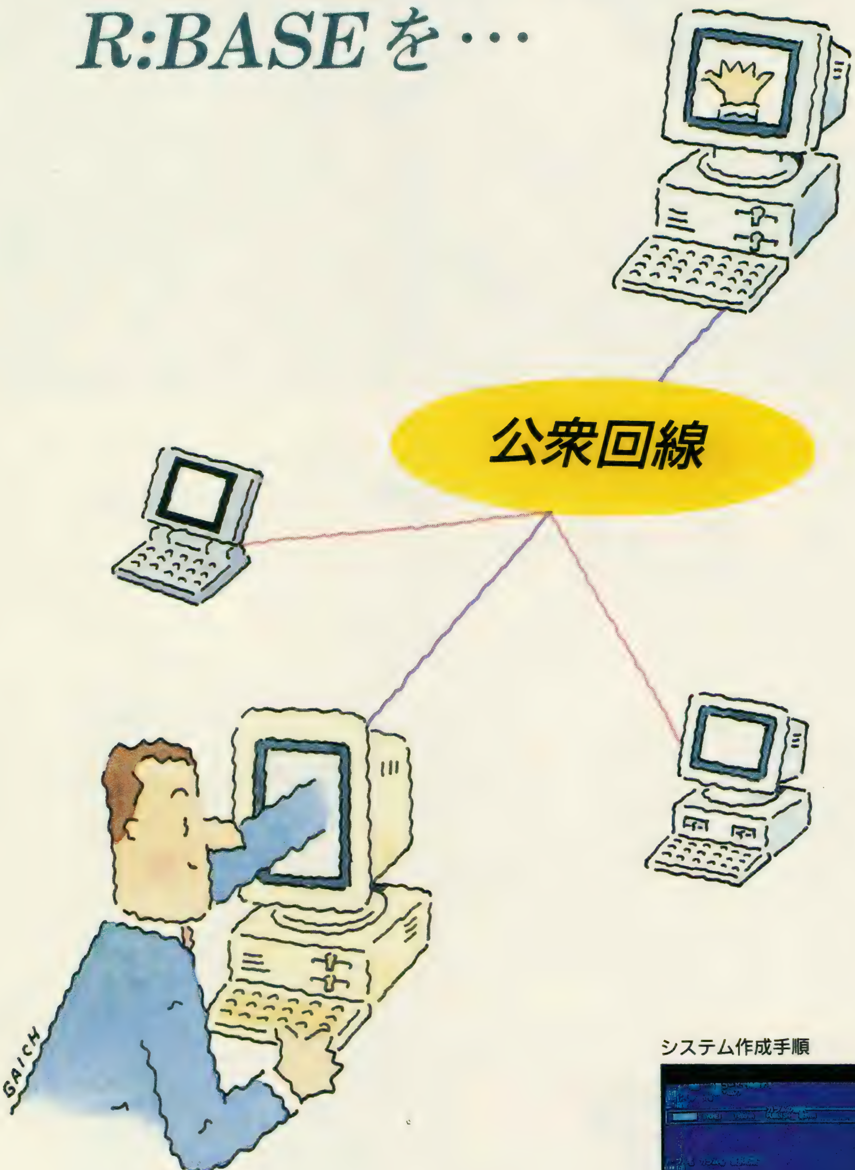
〈資料請求番号 033〉

R:Talk資料室 Version1.1

Knowledge Design 知識計画

オンライン汎用検索システム

パソコン通信感覚で R:BASEを…



「R:Talk資料室」はパソコン通信で自社のデータベースをオンライン化。データベースを遠隔地から使いたいというニーズにお答えする商品です。
端末は通信機能をもったパソコン、ワープロならどんな機種でも構いません。操作感覚はBBSにアクセスするのと全く同じ。電話でホストコンピュータに接続した後は、メニューに従って操作するだけで目的のデータを検索できます。

■ホストコンピュータはPC9801シリーズ

「R:Talk資料室」はホストコンピュータにパソコンを利用。従来ならオフコン、ミニコン＋ＬＡＮといった規模でしか考えられなかったオンライン・データベースシステムが手軽に実現します。

■LANにも対応

「R:Talk資料室」は、ＬＡＮにも対応。マルチユーザー版「R：BASE MULTI」でも使えます。遠隔地から、ネットワーク上のファイルを検索できます。

■既存のデータベースをそのまま活用

R:BASE上に構築したデータベースがそのままオンラインデータベースに。既存のデータベース用に開発されたメンテナンス用アプリケーションも変更不要です。

■プログラミングは不要

「R:Talk資料室」は難しいプログラムはまったく不要。システム設定プログラムを使って、メニューの中から検索対象カラムや検索条件などを指定していくだけで、オンライン用検索アプリケーションが自動生成されます。R:BASEをご存知の方でしたら、「アプリケーションEXPRESS」の感覚と言えばおわかりいただけるでしょう。

■最大で同時3回線利用

PC-9801の拡張スロットに拡張RS-232Cボードを装着するだけで、最大3回線に対応したシステムが実現。ソフトウェアの変更は不要です。１人のユーザがシステムを使用中でも、電話中で接続しないということがなくなり、複数のユーザーの同時利用が可能です。回線への出力はバックグランド処理で行いますので、他ユーザーが長く待たされることがありません。

■動作環境

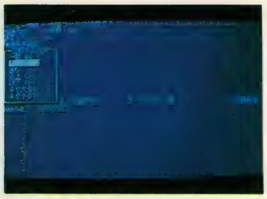
対応機種：PC-9801シリーズ（初期型、ハイレゾを除く）
O　　S：MS-DOS（ver3.1以上）
拡張ボード：２回線以上で使用の場合には、拡張RS232Cボードとして NEC PC9861K（¥50,000）が必要です。
必要ソフト：R:BASE PRO/R:BASE MULTI
対応モデム：OMRON MDシリーズ/NEC COMSTARシリーズ
対応ＬＡＮ：Net/One XNS（MS-NETWORKS）
媒体　5"2HD＋3.5"2HD
価格　¥194,000

MS-DOS、MS-NETOWORKSは米国マイクロソフト社の登録商標です。
R:BASEは米国マイクロリム社の登録商標です。
Net/Oneは米国アンガマンバス社の登録商標です。
表示価格はいずれも消費税を除いた価格です。

システム作成手順


●処理の指定


●検索対象カラムの指定


●検索条件の指定

Knowledge Design 株式会社知識計画　〒101 東京都千代田区神田神保町1-27-2 電話 03-219-5181 FAX 03-219-5180

ハードディスクによく効くソフト。





ハードディスクをいきいきさせる[7つの効能]

せっかくのハードディスクがその実力を出さずに眠っていませんか。ハードディスクを使いこなすための7つの機能を一枚にパックした[エクスカリバー PC-PACK]なら、ハードディスクがたちまち元気。インストールしたその日から実力を発揮します。

●ファイル管理が思いのまま[EXCALIBUR]
ハードディスクの中の数多くのサブディレクトリを見やすいツリーチャートで画面表示。サブディレクトリの作成、検索、コピー、削除指定などが、カーソールキーを動かすだけでOKです。

●大切なデータを圧縮バックアップ[WSBACK]
ハードディスクに蓄えられたプログラムやデータの全体はもちろん、単位やファイル単位で思いのままに高い圧縮率でバックアップ。光磁気ディスクに大量のデータをまとめて保存することもできます。

●メニューを自動的に起動[WSMENU]
初心者の方でもカーソールキーを動かすだけで、数多くのメニューの中から希望のソフトを一発選択できます。

●メニュー登録が簡単[WSMED]
メニュー画面にアプリケーションソフトを簡単に登録できるメニューエディタを内蔵。

●ハードディスクの破壊を保護[WSAMT]
ファイルのアクセス後、任意の時間の後にヘッドを自動的にシッピングゾーンに退避しますので安心です。

●ディレクトリの並べ替えも自由[WSSORT]
ファイル名、拡張子名、日時、ファイルサイズ順など、ディレクトリを自在に並べ替え、書き込むことができます。

●ハードディスクへのプロテクト[WSHWP]
大事なファイルを誤って書き替えたり、消してしまわないように、ハードディスクのドライブごとに書き込み禁止の設定ができます。

EXCALIBUR 仕様一覧

対応機種	PC-9801シリーズ(PC-9801LTを除く) PC-286シリーズ
OS	MS-DOS Ver.2.11以上
使用メモリ	256kB以上
動作可能/ハードディスク	PC98用ハードディスク/上記機種のコンパチ機種
システムメディア	3.5DD/HD 5.5DD/HD
標準価格	18,000円(税別)

ハードディスクユーティリティソフト

EXCALIBUR
PC-PACK V1·2

株式会社ウエストサイド
〒661 兵庫県尼崎市武庫之荘1丁目11-5 湯川ビル
TEL.(06)436-2728・2799 FAX.(06)436-9590

※本製品には、MS-DOSは組み込まれておりません。
※記載されている内容及び製品仕様は、予告なしに変更することがあります。
※MS-DOSは、米国マイクロソフト社の登録商標です。
※エクスカリバーは、㈱ウエストサイドの登録商標です。

●資料の請求・お問い合わせはFAX.、またはハガキでご請求ください。
●ご注文は各有名パソコンショップか、通信販売ご希望の方は現金書留で(商品名・メディア・住所・氏名・電話番号)をご記入の上、当社へご送付ください。

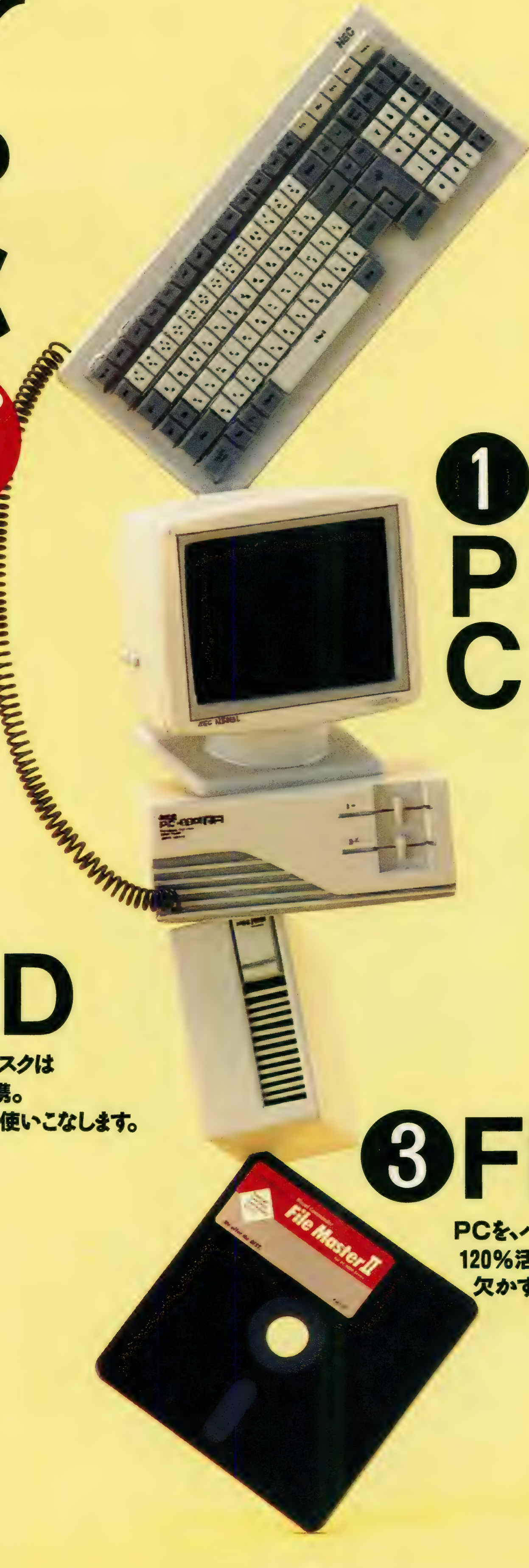
〈資料請求番号 037〉

PC三位一体の法則。

PC-98 Series＋Hard Disk Drive＋File MasterⅡ

［さんみいったい］(名)三つのものが一つになること。

これからの常識



❶PC

「はじめにPCあり！」。すべてはPCを使いきるところから始まるのです。

❷HD

大容量のハードディスクは
今やPCユーザ必携。
便利だからしっかり使いこなします。

❸FMⅡ

PCを、ハードディスクを
120％活用するために、
欠かすことのできない
パワーツール。

for PC-9801n・ns

noteMASTER

ノートサイズに機能を凝縮

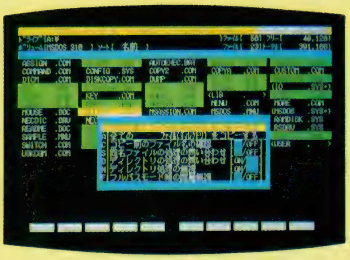
おまちかね
新登場



¥9,800

- 型番 SFM-1102-01-133H
- MS-DOS V2.11、3.1、3.3に対応

- キー操作のしずらいnoteだからビジュアル操作、そしてヒストリー機能。
- noteを使いこなす　だからファイル復活・再配置。



たとえばファイルのコピーなら、ファイル一覧表示の中から目的のファイルをスペース、あるいはリターンキーで選び C (COPY)キーを押すだけ。コピー先もツリー表示から選べます。



ハードディスクの複雑な階層ディレクトリ構造もツリー＋ファイル表示で一目瞭然。

ファイル管理が一挙にシンプル化。MS-DOS強化機能もプラスして、ハードディスクユーザに捧げます。

これでどうだ！の機能がMS-DOSに合体。

ヒストリー/マルチステートメント/現在パスの保存、復活/MS-DOS、CP/M、N88-BASICのファイルのコピー/削除/移動/リネーム/属性変更/日付変更/実行/復活/タイプ、ダンプ＆エディット/マルチディスケット管理機能/ディスクインフォメーション/システムインフォメーション/スイッチ変更/本体リセット機能/システム日付の変更/ファンクションキーの登録/ディレクトリの作成/削除/ツリーチェンジ/リネーム/復活/名前、拡張子、日付、任意の順で並べ換え/ファイルサーチ/文字列サーチ/ボリュームラベルの設定、変更/ソースファイルのプリントアウト/ファイル再配置/フロッピーディスクのフォーマット/ディスクコピー/カレンダーの表示/マウス対応/…などなど　しかもメモリ消費は約5KB！

(一部機能を除きネットワークのリモートドライブでも動作可)

コマンド入力の省力化。

File MasterⅡはメディアの壁を越える！

ハードディスクまるごとバックアップ。

いざという時、頼りになります。

見て選んでリターンキーを押すだけ。

他のプログラムも安心して動かせる。

ハードディスクには絶対必要。

ファイル管理の途中でもエディットできる便利さ。

しかもこの価格！

for PC-9800 Series

ビジュアル・コマンダー
File MasterⅡ

¥24,000
● 表示価格に消費税は含まれておりません。● MS-DOS V2.11、3.1、3.3に対応しています。
● 型番 SFM-1101-05-13××

File MasterⅡがバージョンアップ。ツリー表示機能もさらに充実し、より使いやすくなりました。
File MasterⅡ登録ユーザにはver1.10への無料バージョンアップを行なっています。未登録の方は、至急ユーザ登録カードをご返送ください。

File MasterⅡのサンプルバージョンを用意しました。高機能、使いやすさをご自身の目でご確認ください。
切手500円分を同封し、カノープス「FMⅡサンプル係」までお申し込みください。File MasterⅡサンプルバージョン入りディスケットをお送りします。
(ディスケットは5'2DDのみご用意しております。)

CANOPUS

カノープス電子株式会社
本社〒658神戸市東灘区西岡本1丁目4-30カノープスビル/ご注文・納期のお問い合わせは〈営業部〉TEL:078(411)5292　Fax:078(431)7610
技術的なお問い合わせは〈テクニカルインフォメーション〉TEL:078(412)7166(月曜～金曜/PM1:00～4:00)　Fax:078(411)5084

〈資料請求番号 039〉


大いなる繁栄へ、
いざ Take off!
TOP

「手軽さ」と「機能の充実」を両立させた、98NOTE対応・財務会計/給与計算ソフト。



PC-9801N(98NOTE)対応

TOP財務会計 98NOTE

● 価格……………………58,000円
(自動仕訳+元帳+試算表+決算報告書)



TOP財務会計98NOTE処理機能

同時達成	総勘定科目数	最大310
	補助科目数	最大500
	仕訳件数(1フロッピー)	最大9,000仕訳(18,000明細)
	自動仕訳件数	最大1,000仕訳
金額	仕訳別 科目別	−100億〜100億 −1,000億〜1,000億
固定摘要	設定可能数 コード 摘要名	255 3桁 最大30文字 全角半角混在可

●出力帳票
1.総勘定元帳 2.補助元帳 3.非課税元帳 4.日計表
5.合計残高試算表(月計、累計) 6.補助科目明細表(月計、累計)
7.現預金明細表 8.消費税課税対象額集計表
9.決算報告書(9.を除き、画面表示もできます)

TOP給与計算 98NOTE

● Aシステム……………58,000円
(給与賞与計算+賃金台帳+管理資料作成)
● Bシステム……………98,000円
(Aシステム+年末調整計算)



TOP給与計算98NOTE処理機能

処理人数	100人(3.5"2HD)
所属名登録数	100(大分類と小分類の設定が可能)
給与体系	月給者(日給月給者を含む)、日給者、時給者
給与支給項目	16+内訳9内訳項目は残業手当(4)、減額金(3)、非課税手当(1)、課税通勤手当(1)
給与控除項目	16+内訳1(健康保険、厚生年金保険、厚生年金、基金、雇用保険、所得税、住民税を含む)
賞与支給項目	4項目
賞与控除項目	7項目(健康保険、雇用保険、所得税を含む)
支払方法	全額現金支給、全額振込、固定振込、固定現金支給 端数振込、端数現金支給
年末調整様式	給与年調、賞与年調、単独年調

●出力帳票
1.給与明細書 2.賞与明細書 3.賃金台帳 4.現金支給金種一覧表
5.給与支給控除項目別一覧表 6.賞与支給控除項目別一覧表
(1〜6まですべて画面表示可能です)

■初めてパソコンを導入する企業にも、すでに『TOP』をお使いの企業にも、
● 充実したビジネス処理をローコストと簡潔性で実現するソフトとして…。
● 時と場所を選ばない理想的データエントリーとして…。

いつでもどこでも、必要な時にデータ処理が図れるフットワークの良さやデスクトップとのデータ互換など、アクティブなビジネス兵器として、いまノートパソコンが大きな注目を集めています。
『TOP財務会計/給与計算・98NOTE』は、このような時代のニーズに応えて登場した"PC-9801N"対応の本格的ビジネスソフト。『TOPエキスパート』シリーズの優れた機能性と操作性をそのまま継承し、より手軽な価格とライト感覚で新たに登場しました。
すでに『TOPエキスパート』シリーズをお使いの企業の支社/支店/営業所等でのデータエントリーはもちろん、初めてパソコンを導入される企業にも、簡単な操作で本格的業務処理を達成する『TOP財務会計/給与計算・98NOTE』は、あらゆる場所を即座に皆様のオフィスに変える、企業発展の要です。

特　長

■RAMドライブからの起動により高速処理を実現。
■"PC-9801N"で中・小企業、事業主の業務処理を飛躍的に改善するハイコストパフォーマンス。
■"PC-9801N"をデータエントリーマシンとして活用することも可能。
■『TOPエキスパートシリーズ』とのデータ互換を実現。
■複数の会社の管理もデータシートを変えるだけでOK。

全国に拡大 デモ実演店

「TOPシリーズ」は、選び抜かれて既に30,000社を超える企業で、ご採用頂いております。
右記での実演をお気軽にご利用ください。

●NEC無料体験セミナー

地区	場所	日程	問い合せ先
札幌	NEC研修センター	6/20、7/17	NECパソコンショップ、OBC
仙台	NEC研修センター	6/14、	〃
東京	OBCショールーム	毎週火曜日	03-342-1880
静岡	NECサントピアパソコンソフトコーナー	毎月第3金曜日	0542-54-4796
大阪	OBC大阪ショールーム	毎週	06-347-7733
名古屋	NEC研修センター	毎月	NECパソコンショップ、OBC
名古屋	OBC名古屋ショールーム	毎週水曜日	052-204-3350
金沢	NEC研修センター	毎月	NECパソコンショップ、OBC
広島	NEC研修センター	毎月	〃
福岡	NEC研修センター	毎月	〃

●TOPシリーズ新製品説明会

オムロンマイコンベース銀座	03-535-3381	毎週金14:00〜17:00
YDKシステムセンター(新宿)	03-342-2441	毎週木13:00〜17:00
ヤマギワテクニカ	03-253-0121	毎月第1土13:00〜16:00
J&P渋谷	03-496-4141	毎月第1・3月13:30〜18:00
第一家電パソコンシティ4F	03-253-4191	毎月第3水14:00〜17:00
大塚OAセンター八重洲	03-281-4711	13:30〜16:30
石丸電気マイコンセンター	03-251-0011	毎月第4金13:00〜17:00
大塚商会(新宿)	03-366-4521	お問い合わせください
大塚商会 五反田OAセンター	03-495-5588	お問い合わせください
大塚商会 立川OAセンター	0425-27-0611	お問い合わせください
大塚商会 厚木OAセンター	0462-23-8017	10:00〜17:00
NEC Bit inn東京ラジオ会館7F	03-255-4575〜6	お問い合わせください
Bit inn 横浜	045-314-7707	毎月第4木13:00〜16:00
大塚商会(大宮)	0486-45-5521	お問い合わせください
九十九電機7号店	03-253-4199	毎月第2火14:00〜17:00
ソフトクリエイト渋谷	03-486-9041	毎週水曜 13:00〜17:00
コンピュータバンク	03-797-1221	毎月第2金15:00〜18:00
第一家電C&Qラジオ会館6F	03-253-7948	毎月第1金15:00〜18:00
ソフトハウスCOM	03-251-5721	お問い合わせください
北海道オフィスマシンPolaris	011-232-0241	6 19、7 16、8 22、9 7 14:00〜
システムイン郡山	0249-32-9800	お問い合わせください
パソコンランド21各店	03-342-1880	お問い合わせください
フューチャーイン名古屋	052-232-2240	毎月1回
栄電社・テクノ名古屋	052-581-1241	毎週木16:00〜
栄電社・テクノ大須	052-252-0181	毎月1回
J&P大須	052-262-1141	毎月第3土
ダイイチパソコンCITY広島	082-248-4343	毎月第2土13 00〜
J&Pテクノランド	06-634-1211	毎月第3火17:00〜19:00
J&Pビジネスランド	06-634-1811	毎月第2木14:00〜16:00
J&Pメディアランド(4F)	06-634-1511	毎月第2、第4土14:00〜16:00
J&Pメディアランド(5F)	06-634-1511	毎月第2日15:00〜17:00
J&Pコスモランド	06-634-3111	毎月第4土13:00〜15:00
J&P京都寺町店	075-341-3571	毎月第4土13:00〜17:00
J&Pさんのみや1番館	078-231-2111	毎月第3金17:00〜19:00
大塚商会(梅田)	06-365-0025	毎週金
大塚商会(神戸)	078-331-5321	毎週火
フューチャーイン浜松	0534-54-6633	毎週
フューチャーイン静岡	0542-54-1000	毎週
フューチャーイン四日市	0593-54-3073	お問い合わせください
フューチャーイン岐阜	0582-66-5911	お問い合わせください
パソコンショップピコ	0582-66-0343	毎月最終土曜日
JMCシステムイン川崎	044-211-2234	毎月第4水
ラオックス ザ・コンピュータ館	03-5256-3111	毎月第2金16:00〜18:00
J&P八王子そごう店	0426-26-4141	毎月第2土
大塚商会(大淀)	06-458-2501	毎週水曜
オオサワコンピュータシステム	0775-26-0050	毎月第1金13:00
ニノミヤパソコンランド(難波)	06-643-3217	お問い合わせ下さい
ニノミヤパソコンランド(日本橋)	06-641-9802	お問い合わせ下さい

●TOPシリーズ常設デモ実施店

●北海道地区	
北海道オフィスマシンPolaris	011-232-0241
つうけんテレコンショップ時計台	011-232-1161
システムインNITSUKO旭川	0166-26-2250
つうけんテレコンショップ旭川	0166-22-0661
テーピーソフト	011-222-1088
つうけんテレコンショップ室蘭	0143-44-1161
ビジネスサポート	0154-41-6106
●東北地区	
システムイン八戸	0178-46-2083
フレックス秋田	0188-34-4987
システムナイン(仙台)	022-63-6454
システムイン郡山	0249-32-9800
システムラボNDK(仙台)	022-221-7761
通建システム(米沢)	0238-21-3388
システムインとみや(秋田)	0188-62-8002
システムイン弘前	0172-33-5157
システムイン青森	0177-73-2696
ヌカザワOAシステム	0249-33-2626
システムプロポーザル(岩手)	0191-23-6057
コーノヤOAセンター(秋田)	0188-32-0425
システムイン山形	0236-42-1618
リーダーシステム(山形)	0234-26-0025
秋田OAシステム	0185-54-5020
パソコンプラザサン	0543-54-1801
●関東地区	
大塚商会 八重洲OAセンター	03-281-4711
大塚商会 新宿OAセンター	03-366-4521
大塚商会 五反田OAセンター	03-495-5588
大塚商会 池袋OAセンター	03-576-3311
オムロンマイコンベース銀座	03-535-3381
ソフトクリエイト渋谷	03-486-9041
ソフトクリエイト横浜	045-314-4777
パスコットインお茶の水	03-251-6951
J&P渋谷店	03-496-4141
J&P町田店	0427-23-1313
J&P八王子そごう店	0426-26-4141
JMCシステムイン新橋	03-501-9801
JMCシステムイン川崎	044-211-2234
Bit INN横浜	045-314-7707
大塚商会 横浜OAセンター	045-453-5340
大塚商会 大宮OAセンター	0486-45-5521
大塚商会 亀戸OAセンター	03-683-3201
大塚商会 立川OAセンター	0425-27-0611
大塚商会 厚木OAセンター	0462-23-8017
大塚商会 松戸OAセンター	0473-46-1211
大塚商会 千葉OAセンター	0472-48-1721
大塚商会 熊谷OAセンター	0485-25-9391
YDKシステムセンター(新宿)	03-342-2441
第一家電パソコンシティー	03-253-4191
ソフトハウスCOM	03-251-5721
CVA秋葉原	03-258-3711
ヤマギワテクニカ	03-253-0121
ラオックスコンピュータメディア5F	03-253-1341
ラオックス新館	03-5256-3111
石丸電気マイコンセンター	03-251-0011
九十九電機7号店	03-253-4199
ミナミ電気館	03-255-3730
ワールドインアオヤマ	03-987-7771
コスビックイン東京	03-433-3141
テレコムOA DAIMEI大森	03-766-9015
オカモトヤ	03-591-8181
パスコットイン立川	0425-25-8251
パシフィックコンピュータバンク	03-797-1221
ヒットハウス	0279-56-5400
テクノウェア	0485-26-3281
今井システム	0278-24-8100
DATA PORT電脳館	0479-22-6091
●東海地区	
フューチャーイン四日市	0593-54-3073
システムイン三重	0592-25-1188
フューチャーイン浜松	0534-54-6633
フューチャーイン静岡	0542-54-1000
すみやパソコンアイランド	0542-55-8819
栄電社テクノ名古屋	052-581-1241
栄電社テクノ大須	052-252-0181
フューチャーイン豊橋	0532-52-3611
システムイン豊橋	0532-55-9621
フューチャーイン岐阜	0582-66-5911
フューチャーイン名古屋	052-232-2240
システムイン名古屋	052-261-6541
マイクロエージ栄	052-961-3381
パソコンロビーNTK名古屋	052-971-9800
フューチャーイン小牧	0568-75-6421
マイクロエージ岐阜	0582-66-5571
下田OAシステム	05582-2-4536
マイクロエージ岡崎	0564-22-1555
マイクロエージ静岡	0542-73-2231
コムロード	052-263-5828
磐田パソコンスクール	0538-32-4144
OAセンター明電	0559-23-7380
J&P大須	052-262-1141
●関西地区	
大塚商会(梅田)	06-365-0025
大塚商会(神戸)	078-331-5321
J&Pビジネスランド	06-348-1881
J&Pメディアランド	06-634-1511
J&P京都	075-341-3571
J&P和歌山	0734-28-1441
J&P高槻店	0726-85-1212
J&P姫路店	0792-22-1221
フューチャーイン神戸	078-391-5566
フューチャーイン東大阪	06-720-2333
株コム	06-347-1381
ハード&ソフトNDK	06-763-7117
ピーシーメディア株	0722-32-1233
システムイン福知山	0773-23-3535
舞鶴コンピュータシステム	0773-63-6110
J&Pコスモランド	06-634-3111
J&Pテクノランド	06-634-1211
ニノミヤパソコンランド日本橋店	06-641-9802
ニノミヤパソコンランド難波店	06-643-3217
オオサワコンピュータシステム	0775-26-0050
大塚商会	06-458-2501
●信越地区	
システムイン信州松本	0263-36-5301
システムイン信州長野	0262-27-6136
ICランド長岡	0258-34-1632
ヴァンク	025-223-4031
SCM	025-552-7825
●北陸地区	
システムイン福井	0776-36-1414
ダイワボウ金沢	0762-63-2461
パソコンICC金沢	0762-42-7172
パソコンICC小松	0761-24-5254
マルツOAプラザ	0776-27-3728
パソコンショップメモリーハウス	0770-22-7098
パソコンロビーNJK金沢	0762-23-8800
J&P金沢	0762-91-1130
インパルストヤマ	0764-33-1833
インパルストナミ	0763-33-5459
インパルスタカオカ	0766-25-7212
インテック	0764-33-4001
●中国地区	
広島ダイイチパソコンシティ	082-248-4343
岡山ダイイチパソコンシティ	0862-27-3011
呉ダイイチパソコンシティ	0823-25-6511
OEC岡山	0862-32-5311
日本アステック	082-243-1941
システムインホクシン	082-228-2783
OAセンターヒロケン広島店	082-252-0707
●四国地区	
STK	0898-32-5555
ノア徳島	0886-52-2880
タイイチ松山パソコンシティ	0899-31-6711
アムロンコンピュータ事業部	0878-51-5255
SSKオフィスコンピュータ	0897-32-3211
ニューウェーブ	0897-35-2280
ジャパンシステム四国	0887-76-3888
天下堂ビジネスマシーン	0899-23-7770
ICランドニューメディア	0877-62-7563
ダイイチパソコンCITY高松	0878-23-4311
メルバ	0888-83-1612
コンピュータホリック	0888-83-9801
Union高知	0888-25-3571
高知マイコンセンター	0888-32-3977
●九州地区	
システムイン鹿児島	0992-23-8366
システムイン南九州宮崎	0985-52-4711
システムイン千日	0956-31-3118
パソコンロビーNTK熊本	096-352-8800
システムソフト福岡	092-714-6254
マイクロベース北九州	093-951-6610
トキハ4Fパソコンセンター	0975-38-1111
システムイン延岡	0982-21-9801
マイクロベース大分	0975-32-2535
OAシステムプラザ福岡	092-714-0030
ケーオーエス	092-472-4337
パスコットイン福岡	092-474-9352
I/Oポート黒崎	093-951-6610
システムサプライ	0979-24-1589
システムイン熊本	096-379-3222
J&P熊本	096-359-7800
アジアコンピュート	096-382-8798
善光コンピュータ	0969-23-1157
システムテン	0975-32-0044
長崎コンピュータソフト	0957-24-4906
谷口電算企画	0958-27-4997
ソフトウェアコミュニケーションズ	0958-25-4808
メディア九州	0942-33-4790
剣ソフトウェア	0942-43-1548
株オーシーシー	0943-32-3597
パソコンプラザ都城	0986-25-9881
ダイワボウ情報システム株	092-482-2288
●沖縄地区	
コンピュータ沖縄(コザ店)	09893-8-6458
コンピュータ沖縄(ナハ店)	0988-86-2765
マイコンプラザOCC	0988-63-6048
マルナカ	0980-52-0481
コンピュータショップBeep	0980-53-3023

株式会社 オービックビジネスコンサルタント
〈東　京〉〒163 東京都新宿区西新宿2-1-1新宿三井ビル18F 私書箱245号 TEL.03(342)1880㈹ FAX.03(342)1874
〈大　阪〉〒530 大阪市北区梅田1-11-4-500 大阪駅前第4ビル5F TEL.06(347)7736㈹ FAX.06(347)7731
〈名古屋〉〒460 名古屋市中区錦1-16-20 グリーンビル9F TEL.052(204)3350㈹ FAX.052(204)3354

資料請求券 Oh!PC 6/15号

※詳しい資料をご希望の方は、ハガキに資料請求券を貼付のうえ、住所・氏名・部署名を明記してお申し込みください

〈資料請求番号 043〉

T&ESOFT



Masters®
LICENSED BY AUGUSTA NATIONAL GOLF CLUB

NEW 3D GOLF SIMULATION
遥かなるオーガスタ™



●**PC-9801VM、UVシリーズ** PC-286、386シリーズ
5"2HD/3.5"2HD 2枚組
■サウンドボード・バスマウス・プリンタ対応
※VM,UVはRAM容量640Kバイト以上必要です。
※PC-9801/E/F/M/VF/U2/XAでは、ドライブ、RAM等の増設の 如何にかかわらず、作動いたしません。また、1ドライブのみ搭載のPC-286L/LE/LFもドライブを増設しても作動いたしません。

●**FM TOWNS** CD-ROM&3.5"2HD
■CD&PCMサウンド・マウス・プリンタ対応
※RAM容量2メガバイト以上必要です。

●**NOTE専用** PC-9801N、PC-286 NOTE F
3.5"2HD 2枚組
■バスマウス・プリンタ対応
※98NOTE、PC-286NOTE F以外の機種では作動いたしません。
また、PC-286NOTE Fは、オプションのRAMドライブカードが必要です。

標準価格 各¥12,800
※表示価格に消費税は含みません

NEW 3D GOLF SIMULATIONにおけるコースの使用権等について
オーガスタ・ナショナル・ゴルフ・クラブと正式契約。

EIGHT LAKES G.C.

NEW 3D GOLF SIMULATION
EIGHT LAKES G.C.™
T&E SOFT ORIGINAL COURSE



8つの湖と森林が織りなすドラマチックなコース。
●8つの湖が効果的にレイアウトされた美しい18ホール
●湖、森林、谷、丘陵、そして砂丘等、変化に富んだ難コース
●目にも鮮やかな桜並木が水面に影を落とす
●速いグリーンがより高度なパッティングテクニックを要求する
●国際色豊かな4人の女性キャディーが登場

NEW 3D GOLF SIMULATION COURSE DATA Vol.2
エイトレイクス・ゴルフ・クラブ
●**PC-9801VM、UVシリーズ**
5"2HD/3.5"2HD
PC-286、386シリーズ、NOTE対応
※NEW 3D GOLF SIMULATIONオリジナルコース「EIGHT LAKES G.C.」は、同一メディアのNEW 3D GOLF SIMULATION「遥かなるオーガスタ」が必要です。NEW 3D GOLF SIMULATIONオリジナルコース「EIGHT LAKES G.C.」単体では作動いたしません。
※NOTEでご使用の場合は、NOTE専用の「遥かなるオーガスタ」が必要です。

標準価格 各¥4,800
※表示価格に消費税は含みません

POLYSYS Integrated 3D Processor
このマークはT&E SOFTの商標です。

No Copy このマークは不法コピー禁止マークです

T&ESOFT
企画・開発・製造・販売　株式会社ティーアンドイーソフト
〒465 名古屋市名東区豊が丘1810番地　PHONE:052-773-7770
●3Dゴルフに関するお問い合わせは、NEW 3D GOLF事務局まで　名古屋(052)773-7757

〈資料請求番号 044〉

片岡プロジェクト

KATAOKA PROJECT

JNPS

ビジネスソフトの最前線〈ジャンプス〉。

画面と対話方式。マルチスクリーンエディター採用。

注文残高、在庫残高が自動的に変わります。



伝　　　票	残　高　管　理	データファイル	書　類　作　成	発　　　送	消費税にも対応
納品書作成・発行・再発行●入荷伝票作成・発行・再発行●注文書・作成・発行・再発行●請求書作成・発行・再発行　●請求データ変更●合計請求書発行	●在庫残高登録・変更●注文残高登録・変更●在庫残高一覧表●注文残高一覧表●請求残高一覧表●仕入・支払残高一覧表	●売上入力・データ変更●入荷入力・データ変更●注文入力・データ変更●仕入・支払データ作成・変更	●売上日計表・合計表●入荷日計表・合計表●注文日計表・合計表●品名別売上合計表●品名別入荷合計表●品名注文合計表	●宛名登録・変更●宛名一覧表●タックシール宛名印刷により、郵送事務を効率化。	●消費税にもスムーズに対応できます。●各伝票、請求書に3%の消費税の項目を加えました。

MANAGEMENT　画面が、そのまま伝票になる。作成から発行まで、スピードアップ。

注文書・納品書・入荷伝票・請求書を、テレビ画面の中で作成、そのままプリントして発行することができます。入力操作は、かんたんでスピーディ。カナ入力、またはローマ字入力からの漢字変換、データの変更・早送りなども自由自在。しかも入力・削除されたデータは、自動的にファイル管理がなされます。

●漢字変換機能は、VJE-β(バックス)、ATOK6(ジャスト)、NECDIC、NECAI辞書から自由に選べます。

BALANCE SHEET　見たいとき、いつでも残高確認ができます。

たとえば、品名コードを入力しますと、品名が表示されると同時に、在庫数量・単価・利益率などが表示されます。他の入力データも自動的にファイルされ、注文残高・在庫残高を割り出すことができます。

DATA FILE　ファイルされたデータにより、書類作成も自由自在。

日計表・月計表・品名別表の作成はもちろん、記録データは〈MS-DOS形式〉ですから、貴社のソフトでその後自由に使うことができ、その他にもさまざまな書類を作成することができます。

※MS-DOSは、米国マイクロソフト社の登録商標です。



ハードディスク対応

〈品名登録20,000件可能〉

QUICK BOX　さらに、新機能プラス。

これが話題の、クイックボックス。



この部分にクイックボックスが表われます。

伝票画面を見ながら、クイック操作。

- さがしたい宛名コード・品名コードが、すぐに見つかります。
- よく使う住所は、数字の差しかえのみで、何度でも流用して登録できます。

NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ
5インチ2HD・3.5インチ2HD
●オリジナル ¥97,000

事務処理ソフトJNPS〈ジャンプス〉(販売在庫管理プログラム)
Ver、3、50クイックボックス付適応機種(EX、ES、VM、XL、RA、RX)シリーズ全機種

新製品　ジャンプス JNPS　**見積書**　好評発売中　¥32,000
建築関係など、細目に及ぶ見積書をコード入力によって作成。

ジャンプス JNPS　**納品書**　好評発売中　〈VERSION.1.50〉 ¥32,000
伝票及び請求書発行だけをご希望の方には

ビジネスを、もっとおもしろくする。

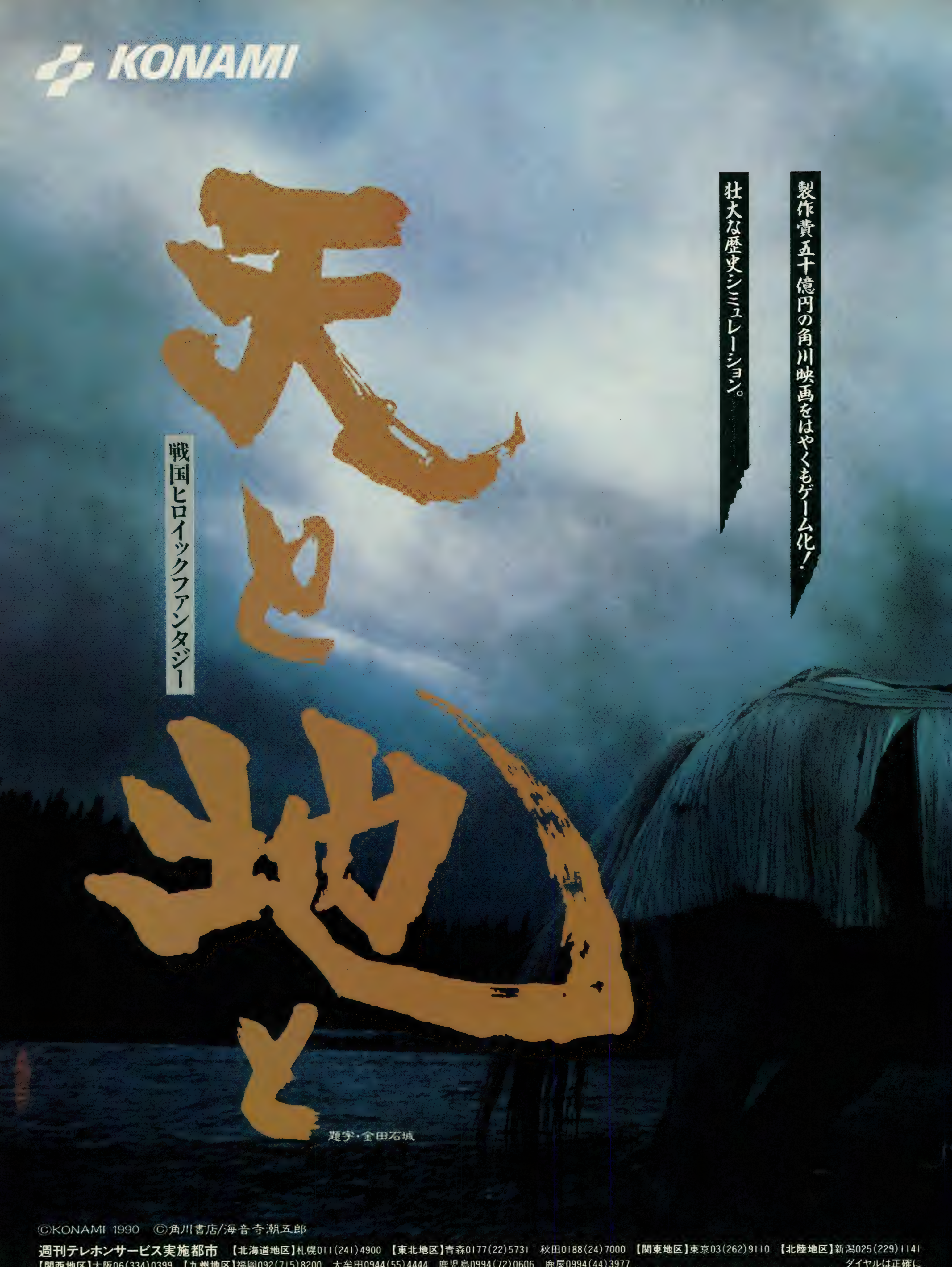
片岡プロジェクト

▶ジャンプスの優れた機能が好評につき、OEM契約にもとづく供給もすでに始まっております。くわしくは、下記までお問い合わせください。

お問い合わせは
片岡商事合資会社・ソフト事業部
〒060札幌市中央区北1条東1丁目 サン経成ビル5F
(テモソフトのお問い合わせは、全国の有名パソコンショップへ)
電話(011)221-5052
ファックス(011)221-3096
〈資料請求番号 045〉

片岡商事合資会社
〒060札幌市中央区北1条東8丁目 片岡商事ビル1F
電話(011)231-6608

資料請求券 JNPS OH/PC 6/15号


KONAMI
製作費五十億円の角川映画をはやくもゲーム化!
壮大な歴史シミュレーション。
天と地と
戦国ヒロイックファンタジー
題字・金田石城
©KONAMI 1990 ©角川書店/海音寺潮五郎
週刊テレホンサービス実施都市 【北海道地区】札幌011(241)4900 【東北地区】青森0177(22)5731 秋田0188(24)7000 【関東地区】東京03(262)9110 【北陸地区】新潟025(229)1141
【関西地区】大阪06(334)0399 【九州地区】福岡092(715)8200 大牟田0944(55)4444 鹿児島0994(72)0606 鹿屋0994(44)3977
ダイヤルは正確に



6月23日、PC-9801シリーズ、映画日本公開と同時発売予定。

PC-8801シリーズ、X68000、MSX2.2+開発進行中。

Falcom®

展開。

●「ザナドウ」(88SR)……¥7.800
●「ザナドウ」(98M)……¥7.800
●「ザナドウ」(98F)……¥7.800
●「ザナドウ」(98U)……¥7.800
●「ザナドウ」「FM77)……¥7.800
●「ザナドウ」(MSX1)……¥7.800
●ザナドウ(X1 TAPE)……¥6.800
●ザナドウ(FM7)……¥7.800
●ザナドウ(80SR)……¥7.800
●ザナドウ(X1)……¥7.800
●ザナドウ(8801)……¥7.800
●シナリオII(88SR)……¥5.800
●シナリオII(98M)……¥5.800
●シナリオII(98F)……¥5.800
●シナリオII(98U)……¥5.800
●シナリオII(FM77)……¥5.800
●シナリオII(X1)……¥5.800
●シナリオII(88MK2)……¥5.800
●シナリオII(FM7)……¥5.800
●トラファミ(MSX1)……¥6.800
●トラファミ(MSX2)……¥6.800
●ロマンシア(88SR)……¥6.800
●ロマンシア(98M)……¥6.800
●ロマンシア(98F)……¥6.800
●ロマンシア(98U)……¥6.800
●ロマンシア(X1 TAPE)……¥6.800
●ロマンシア(88MK2)……¥6.800
●ロマンシア(X1T)……¥6.800
●太陽の神殿(88SR)……¥7.800
●太陽の神殿(98M)……¥7.800
●太陽の神殿(98F)……¥7.800
●太陽の神殿(98U)……¥7.800
●太陽の神殿(FM77)……¥7.800
●太陽の神殿(X1T)……¥7.800
●太陽の神殿(FM7)……¥7.800
●イース(88SR)……¥7.800
●イース(98M)……¥7.800
●イース(98F)……¥7.800
●イース(98U)……¥7.800
●イース(X1 T)……¥7.800
●イース(FM77)……¥7.800
●イース(MSX2)……¥7.800
●イース(77AV)……¥7.800
●イース(FM7)……¥7.800
●「イースII」(88SR)……¥7.800
●「イースII」(98M)……¥7.800
●「イースII」(98F)……¥7.800
●「イースII」(98U)……¥7.800
●「イースII」(X1T)……¥7.800
「イースII」(FM77)……¥7.800
●「イースII」(MSX2)……¥7.800
●「イースIII」(88SR)……¥8.700
●「イースIII」(98M)……¥8.700
●「イースIII」(98U)……¥8.700
●「イースIII」(MSX2)……¥8.700
●「イースIII」(X68K)……¥8.700
●「ソーサリアン」(88SR)……¥9.800
●「ソーサリアン」(98F)……¥9.800
●「ソーサリアン」(98U)……¥9.800
●「ソーサリアン」(X1T)……¥9.800
●「ソーサリアン」(88VA)……¥9.800
●追加シナリオ1(88SR)……¥3.800
●追加シナリオ1(98F)……¥3.800
●追加シナリオ1(98U)……¥3.800
●追加シナリオ1(X1T)……¥3.800
●追加シナリオ1(88VA)……¥3.800
●ユーティリティ(88SR)……¥3.800
●ユーティリティ(98F)……¥3.800
●ユーティリティ(98U)……¥3.800
●ユーティリティ(X1T)……¥3.800
●ユーティリティ(88VA)……¥3.800
●戦国シナリオ(88SR)……¥3.800
●戦国シナリオ(98F)……¥3.800
●戦国シナリオ(98U)……¥3.800
●戦国シナリオ(X1T)……¥3.800
●戦国シナリオ(88VA)……¥3.800
●ヒラミッド(88SR)……¥3.800
●ピラミッド(98F)……¥3.800
●ピラミッド(98U)……¥3.800
●ピラミッド(X1T)……¥3.800
●ヒラミット(88VA)……¥3.800
●スタートレーダー(88SR)……¥8.700
●スタートレーダー(98M)……¥8.700
●スタートレーダー(98F)……¥8.700
●スタートレーダー(98U)……¥8.700
●トラコンスレーヤー(88SR)……¥8.700
●ドラゴンスレーヤー(98VM)……¥8.700
●ドラゴンスレーヤー(98UV)……¥8.700
●ドラゴンスレーヤー(FM-TOWNS)……¥8.700
●ドラゴンスレーヤー(98NOTE)……¥8.700



ファルコム



小説にしたいようなストーリーを創ろう。フルオーケストラやバンドアレンジできる音を創ろう。レコジャケやシャツプリントしたくなるロゴを創ろう。そんな想いが、ビデオになり、レコードになり、CDになり、本になり、グッズになりました。

今、そのメディアたちが、何かを奏で始めた。メディア・オペラ。メディア・ミックスというより、メディア・オペラ。いつも、ゲームの向う側にあるものを伝えたい。ファルコムはメディア・オペラを展開します。



メディア

FALCOM MEDIA OPERA

総合力。



●「イース」全曲集(音教社)……¥2,000
●失われたタリスマン(角川)……¥490
●紅玉の謎(角川)……¥490
●暗黒の魔道士(角川)……¥490
●不老長寿の水(角川)……¥490
●メデューサの首(角川)……¥490
●天の神々たち(角川)……¥490
●呪われたオアシス(角川)……¥490
●盗賊たちの塔(角川)……¥490
●氷の洞窟(角川)……¥490
●呪われたクイーンマリー号(角川)……¥490
●「Ｙｓ」コミック(角川)……¥890

●ゲームブック　サナ1(JICC)……¥880
●ゲームブック　ザナ2(JICC)……¥880
●データブックVol.1(MIA)……¥1,300
●データブックVol.2(MIA)……¥1,300
●ザナドウファイル(JICC)……¥1,600
●ファルコムバイブル(JICC)……¥1,545
●ロマンシアハンドブック(JICC)……¥1,010
●イース冒険の書(JICC)……¥1,240
●「ザナドウ」コミック(角川)……¥900
●ロマンシアコミック(角川)……¥900
●小説「イース」(角川)……¥430
●GBドラスレ(MIA)……¥780
●GBロマンシア(JICC)……¥680

●ドラスレⅣ(角川)……¥330
●イース大全書(角川)……¥980
●フロム　イース(CD)……¥2,812
●フロム　イース(カセット)……¥2,359
●フロム　イースII(CD)……¥3,008
●フロム　イースII(カセット)……¥2,637
●フロム　ソーサリアン(CD)……¥2,812
●フロム　ソーサリアン(カセット)……¥2,359
●フロム　スタトレ(CD)……¥2,843
●フロム　スタトレ(カセット)……¥2,369
●ソーサリアンSAV(CD)……¥3,008
●ソーサリアンSAV(カセット)……¥2,637
●ソーサリアンSAVII(CD)……¥3,008
●ソーサリアンSAVII(カセット)……¥2,637
●ソーサリアンSAVIII(CD)……¥2,812
●ソーサリアンSAVIII(カセット)……¥2,359
●交響曲イース(CD)……¥3,008
●交響曲イース(カセット)……¥2,637
●交響曲ソーサリアン(CD)……¥2,843
●交響曲ソーサリアン(カセット)……¥2,369
●Mボーカル　イース(CD)……¥1,545
●Mボーカル　イース(カセット)……¥1,133
●Mサラウンド　ソーサリアン(CD)……¥1,545
●Mサラウンド　ソーサリアン(カセット)……¥1,133
●Mプラスミックス(CD)……¥1,545
●Mプラスミックス(カセット)……¥1,133
●フロム　イースIII(CD)……¥2,843
●フロム　イースIII(カセット)……¥2,369
●イースIII　SAV(CD)……¥2,843
●イースIII　SAV(カセット)……¥2,369
●楽譜集「イースIII」(楽譜集)……¥1,000
●Falcom S BOX89(CD)……¥7,323
●Falcom S BOX90(CD)……¥6,963
●BOX89　ボーカル(CD)……¥1,200
●BOX89　サラウンド(CD)……¥1,200
●BOX89　ディスコ(CD)……¥1,200
●BOX89　プラスミックス(CD)……¥1,200
●BOX89　シンフォニー(CD)……¥1,200
●BOX89　フュージョン(CD)……¥1,200
●「イース」序章(ビデオ)……¥4,500
●「イース」ハダル(ビデオ)……¥4,500
●イース3　JDK(CD)……¥2,800
●イース3　JDK(カセット)……¥2,500

オペラ



Falcom
展開。
Dragon Slayer
The
THE LEGEND OF HEROES
By Falcom
●PC-8801SR/VAシリーズ好評発売中
●PC-9801UV以降シリーズ好評発売中
●PC-9801VM以降シリーズ好評発売中
●FM-TOWNS▶6月8日発売！
●PC-98NOTE/286NOTE-F▶6月23日発売！
Ys
雄大、壮大、緻密、極美、あらゆる賛辞を集めたイース。シリーズ化された大作イースは、ゲーム史に、今に、君臨し続ける。
WANDERERS FROM Ys
シリーズもついに4作目に突入。1作ごとに新アイデア、ストーリーの新展開を続けてきたイース。メディアミックスも充実。さらに壮大、さらに強力。
読む。
イースの世界を小説で読む。コミックで感じる。大全書で調べる。奥深い内容は本になっても感動できる。
COMP/COLLECTION
イース大全書
ちょっと変ったところでは楽譜集。ゲームミュージックを自分でプレイしたい君に。
聴く。
オリジナルサントラあり、交響曲あり、スーパーアレンジバージョン、さらにボーカルフューチャーと多彩な音楽メディア、ファルコム・レーベル。「イースの世界」をより深く知るためのファン必携の愛蔵盤。
ミュージック・フロム
イース
ミュージック・フロム
イースII
フロム・イース&イースII
交響曲イース
プラス・ミックス・バージョン・フロム
イース、イースII
ソーサリアン&スタートレーター
MUSIC FROM YsIII
WANDERERS FROM Ys
新作情報
PERFECT COLLECTION Ys(8/5),YsII(9/5) いよいよ発売!!
SUPER ARRANGE VERSION
WANDERERS FROM Ys
ビデオも。
壮大な「イースの世界」がビデオになって、今、解き明かされる。
オリジナル・ビデオ・アニメ
O.V.A「イース」
第1巻「序 章」
第2巻「ハダルの章」
各巻　VHSのみ　カラー　Hi-Fi　ステレオ　30分　税込￥4,500
●メディア協力
キングレコード株式会社
HUDSON GROUP
HUDSON SOFT
SEGA
ビクター音楽産業株
エポッ

Legend Of Heros



1988年12月“ソーサリアン”は進化を始めた。最初からシステムをもったソーサリアンは2年半の時間をかけて変わりつづけ、広がりつづける。独自の柔軟なシステムパワーによって次々とエキサイティンクなシナリオと驚きを提供し続けてきた。1作ごとにまるで異なる物語、連作たからできたプレイヤーキャラの限りない成長、あらゆる手法で描き分けたグラフィック、120種類もの魔法を創造できる不思議。ソーサリアンは今もさらにこれからも常に新しい。

聴く。



ファルコム・レーベル「ソーサリアン・シリーズ」も6作。サントラはもちろん、豪華ゲストミュージシャンによる超迫力のスーパーバージョン。どれから聴いても広がる新解釈のソーサリアン。

SORCERIAN

読む。

角川書店RPGコレクション「ソーサリアンシリーズ」。ソーサリアンのシナリオ1本に1巻の構成で現在までに10巻を発売。ゲーム前に読むのもよし、ゲームアップ後に感動とともにひたるのもいい。全巻に小説版「ソーサリアン創世紀」を収録。どれから読み始めても大丈夫な小説ソーサリアン。



Sorcerian System ソーサリアンシステムの解説

このシステムディスクが「ソーサリアンシステム」の命ともいうべきものです。つまり、MS-DOSやBASICのようなもので、なくてはならないものなのです。システムディスクがないと、シナリオは一切動作しません。しかし、これがあれば次から次へと発売される追加シナリオをプレイしたり、ユーティリティーでキャラクターをパワーアップさせたりできるのです。それは、「ソーサリアンシステム」だけが持つ特徴であり、他のゲームでは絶対真似できない面白さなのです。

3枚のシナリオディスクの中に、1本で1作品に匹敵するような完成度の高いシナリオが、全部で何と15本。どのシナリオから始めてもOK／　もちろん各シナリオごとにデカキャラも登場します。そしてレコード・CDにもなった、美しい背景に流れるハイレベルなBGMが全60曲。さらに7つの星をかけあわせて作る120種類の魔法もビジュアルな効果で魅せてくれます。

【収録シナリオ】 ●消えた王様の杖 ●暗黒の魔道士 ●メデューサの首 ●ルシフェルの水門 ●盗賊たちの塔 ●氷の洞窟 ●不老長寿の水 ●紅玉の謎 ●ロマンシア ●失われたタリスマン ●囚われた魔法使い ●暗き沼の魔法使い ●呪われたクイーンマリー号 ●呪われたオアシス ●天の神々たち

今までの冒険の結果をセーブするのがこのユーザーディスクです。
大事なご注意／追加シナリオ、及びユーティリティーには、同一機種・同一メディアの「ソーサリアンシステム」が必要です。

SELECTED SORCERIAN

■ソーサリアンファンの応募によるシナリオ入選作がゲーム化され、ブラザーのタケルより好評発売中／
●PC8801シリーズ
●PC9801シリーズ
●X1シリーズ　各2,900円(税込)
■以後、入選作が次々にゲーム化／

brother

広げる。

ソーサリアンシステムの真髄、ユーティリティと追加シナリオ。変わりつづける、広がりつづけるソーサリアンの世界。



UTILITY Vol. 1

SCENARIO Vol. 1

SCENARIO Vol. 2 戦国ソーサリアン

SCENARIO Vol. 3 Pyramid Sorcerian

NEW SCENARIO Vol. 1 宇宙からの訪問者

NEW SCENARIO Vol. 2 Gilgamesh Sorcerian

●PC-88SRシリーズ5' 2D　●PC-98F/VM/VX 5' 2DD　●PC-98U/UV/UX 3.5' 2DD
●X-1turboシリーズ5' 2D　●PC-88VA専用5' 2DD　各3800円

▶大事なご注意◀　追加シナリオ、及びユーティリティには同一機種、同一メディアの「ソーサリアン」が必要です。

社　brother　角川書店　Broderbund®　SIERRA　MEDIA GENIC　KYODAI

FALCOM MEDIA OPERA

商品力。

ファルコム最新情報発信基地
―ファルコムショップ―

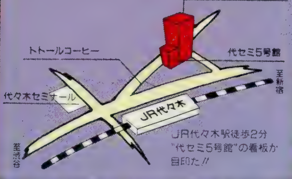


グッズら。

ファルコムの新製品やグッズが全て揃う。ちょっと遠い人もいるかもしれないけど、ファルコム関連の商品(グッズ・CD・コミック他)は必ず手に入る!

ファルコムの最新情報をここでキャッチしよう!

〒151 渋谷区代々木1-55-2
大和ビル5F 03(375)1917





代ゼミ5号館となり!

レーベル?

ファルコム・レーベルは、ファルコムのゲームミュージックをパッケージで、発売するためにスタート。キングレコードの協力を得て、販売、人気ともにゲームミュージック中、トップ1。オリコンは常連。ロックやポップスと肩を並べるレーベルとしてキングCGMシリーズから発売中です。

ファルコム・レーベル フェア
7月21日㊏より開催。

いよいよ「ファルコム・レーベル・フェア」が北は北海道から南は九州まで全国約130店のレコード店(CGMショップ)で開催!

期間中、CGMショップでファルコム・レーベルのCD、CT、楽譜集をお買い上げの方に先着で「イース・オリジナル・ポスター(B2)」をプレゼント!更に5,000円以上お買い上げの方に先着で8cm CD「ファルコム・サウンド・カタログ2」をプレゼント!その他ニューリリース情報など乞う御期待!

(プレゼント数には限りがありますのでなくなりしだい終了させていただきます)

キングレコード株式会社

働く。

ソフトウェア開発スタッフ

ゲームソフトのプログラマー(アセンブラでソフトウェアが組める開発技術スタッフ)※自作の完動の作品に操作説明・開発機種・期間等を記入したコメント、及び自分のコンピュータ歴等を記入したものを添付し、お送り下さい。

制作担当スタッフ

① ゲームのデザイン・シナリオ担当
② 編集・広告・商品デザインを担当

※1は自作のシナリオにあらすじ・人物紹介などを添付してお送り下さい。

2は自分の作品にコンセプト等のコメントを添付してお送り下さい。

グラフィック担当スタッフ

ゲームソフトのグラフィックや説明書等のイラストを担当します。

※自分の描いたイラスト(デザイン・レイアウト・色彩感覚のわかるもの)を3~4点お送り下さい。

企画運営スタッフ

商品の企画/販促/プロモーション
ファルコムショップの運営・管理他
※企画の基本は物を売り込む仕事です。まず自分を売り込む為の詳しい経歴書及び自分のPRを文書にして送付して下さい。自分に熱意があれば、あらゆる仕事へのチャンスと可能性があるのもこの企画スタッフです。

サウンド担当スタッフ

作品やアレンジ・SEなど、音響関係全般を担当します。

※自作の曲を3~4曲作り、使用機種・録音方法を記入の上お送り下さい。(出来れば楽譜も)

応募方法 1 履歴書(写真貼付) 2 経歴書(書式自由) 3 作品等(各希望職種覧参照)
以上3点を下記まで郵送して下さい。
書類選考の上面接日をご連絡致します。
(1~2週間後)

応募のメ切はありません。いつでもどうぞ。



ミス・リリア グランプリ

杉本理恵

「イース」のキャラクターアイドルNo.1"リリア"。このリリアにヒッタリの"ミス・リリア"を公募し、1873名の応募者の中から3月26日新宿ルミネACTで行われた最終審査の結果、杉本理恵ちゃんが選ばれました。新しいメディアから生まれ、新しいユーザーが応援する90年代にふさわしいスタートを切る女の子です。

杉本理恵デビュー発表会

7 21(土) 池袋サンシャインシティアルパB1噴水広場 16:00-17:30
7 22(日) 仙台 JR仙台駅2Fステンドグラス前 16:00-17:00
7 25(水) 福岡ベスト電器8F マルコポーロ 14:00-16:00
7 26(木) 広島ダイイチ7F サテスタ 14:00-16:00
7 28(土) 大阪 堺おおとりウィングス 14:00-16:00
7 29(日) 名古屋テルミナ広場 14:00-16:00
7 30(月) 札幌そごうデパートフラミスホール 14:00-16:00

★杉本理恵ファンクラブ発足!
●お問い合せ●03-5474-2066

★4曲入りデビューアルバム★
「リリア」7・21発売!!
¥1,800(税込)

●商品の詳しい内容について、商品カタログ、リフィル型パンフを用意してありますので左記までお問い合せ下さい。

Falcom
Falcom 日本ファルコム株式会社 〒190 東京都立川市柴崎町2-1-4 トミオービル TEL 0425(27)6501
Personal Computer Software

ARTDINK

TANK BATTLE SIMULATION

機甲師団



ノルマンディからパリへ。「史上最大の作戦」がはじまる。

PC-9800シリーズ

● VM21以降 ● 5"2HD 3.5"2HD(各3枚組)
● 要バスマウス ● 要640KB ● 要400ラインカラーCRT(アナログRGB端子つき)
● 16色専用 ● RAMボード対応(クイックアクセス機能) ● FM音源対応

標準価格 各9,500円

絶賛発売中





戦車72両、2,000を越す将兵を率いて、無敵のドイツ機甲師団に挑む。

貴官か率いるのは、連合軍第7機甲師団7大隊。
戦場上空より、刻々と変わる戦況を見きわめよ。
各部隊への指示は的確に行え。
ヘックスやターンはない。隊の移動や戦闘はリアルタイムに進行するのだ。

爆撃の要請、兵員や物資の補給、士官の任命、いずれの作戦も機を逃すな。
将兵は大切に扱え。優秀な部下を守るためには、降伏することも覚悟せよ。
貴官の決断力そして作戦力を存分に発揮するのだ。
敵兵を確認、ただちに砲撃を開始せよ！最短ルートを突破、集中砲火にひるむな！
12の戦場で待ちかまえる独軍を撃破し、ヨーロッパ戦線を制圧するのだ！

おかげさまで5周年
アートディンク サンクスフェア
実施中

■アートディンクからビッグニュース！A賞B賞あわせて510名様に豪華プレゼント！

1990年9月12日まで

A賞
次のうちいずれかひとつを、抽選で合計10名様にプレゼント。

NEC	98NOTE	3名様
緑電子	40MBハードディスク	3名様
シャープ	20MBハードディスク	1名様
エプソン	熱転写プリンタ	2名様
シャープ	熱転写プリンタ	1名様

B賞
オリジナルハードケース入フロッピーディスク（5枚セット）を抽選で毎月100名様、合計500名様にプレゼント。

応募方法
パッケージに同封されたユーザ登録ハガキに必要事項をご記入のうえ当社宛ご返送ください。

応募締切
1990年9月12日まで（当日消印有効）

発表・発送
A賞の当選発表は、当選者本人への通知、及び10月発売のパソコン専門誌（「Oh! PC」「Login」等）の誌上広告にて。賞品発送は10月中旬です。B賞の当選発表は、賞品の発送（毎月10日締切15日発送）をもって、かえさせていただきます。

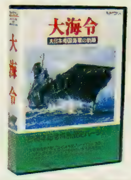


限定お買得版

鉄道王の夢を追うオムニバスタイプ・シミュレーションゲーム。
マップ数は、なんと10！ほぼ世界中を手中にできる。

本格的鉄道シミュレーションゲーム
A列車で行こうII

●PC9801M以降●5"2HD 3.5"2HD（各4枚組）
●X68000●5"2HD（4枚組）
特別価格：各12,800円



限定お買得版

太平洋戦争の激闘をモチーフにしたウォーシミュレーション。
6つのシナリオを収め、FD8枚組の大作バージョンで登場。

SUPER REAL TIME WAR SIMULATION GAME
大海令
大日本帝国海軍の軌跡

●PC9801VM以降●5"2HD 3.5"2HD（各8枚組）
●X68000●5"2HD（8枚組）
特別価格：各13,800円

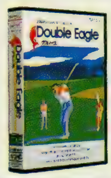


限定お買得版

ソロモン諸島近海を舞台にリアルタイムの局地戦を展開。
このバージョンは、合計12本のシナリオを収録した豪華版。

SUPER REAL TIME WAR SIMULATION GAME
南海の死闘

●PC9801VM以降●5"2HD 3.5"2HD（各4枚組）
●X68000●5"2HD（4枚組）
特別価格：各 9,500円



30年のプロゴルファー人生を歩むロールプレイング付。
他に類をみない2WAYゴルフシミュレーション。

2WAYゴルフシミュレーションゲーム
Double Eagle
ダブルイーグル

●PC9801M以降●5"2HD 3.5"2HD（各2枚組）
●X68000●5"2HD（2枚組）
標準価格：各 9,500円



光の刃、陽子砲が星海に躍る。そして敵機を切り裂く。
太陽系の運命を賭けて戦うスペースウォーシミュレーション。

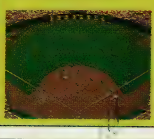
FAR SIDE MOON
the earth self defense force

●PC9801VM以降●5"2HD 3.5"2HD（各3枚組）
●X68000●5"2HD（3枚組）
標準価格：各 9,500円



7月新登場

栄冠は君に
高校野球全国大会



●PC9801VM21以降
●5"2HD 3.5"2HD（各3枚組）
標準価格：各9,500円

株式会社 アートディンク
〒275 千葉県習志野市津田沼2-11-20
TEL 0474-77-7541（ユーザサポート専用）

- お買い求めは、全国ショップにて
- 通信販売（送料無料）、住所・氏名・電話番号・商品名・機種名・メディア名を明記して上記まで消費税3%分を加算して、現金書留にてお申し込み下さい。

表示価格に消費税は含みません。

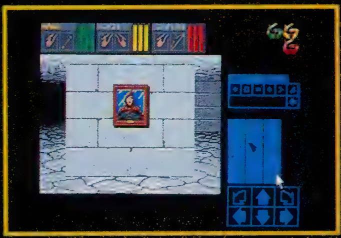
世界が興奮!

最近のRPGにご不満の方にお勧めします。

アメリカで発売後世界中のゲームファンを熱狂させた「ダンジョン・マスター」。
これまでにない面白さとその熱い興奮が日本にも上陸。
3D画面に展開される謎解きとプレイヤーの思考に完ぺきに
しかもリアルタイムで反応する卓越したゲームシステム。
これまでのRPGでは体験できなかった世界をお見せします。

FTL

Dungeon Master






24人の個性あふれるキャラクター。

冒険は24人のキャラクターから4人を選ぶことから始まる。それぞれの個性を見極めてパーティーを組むのだ。

魔法は呪文の掛け合わせ。4つの元素がそれぞれ6種。

戦いに必要な魔法はシンボルの組合せで決定。熟練度も加味されてより強力な魔法を編み出せ。

戦いはリアルタイム。

持っている武器の特性、パーティーの並び方を瞬時に判断。一瞬の躊躇が命取りになってしまう苛酷な戦闘。

豊富なアイテム、武器、防具。

プレイヤーの装備は頭から足まで。冒険に必要な水と食物謎を解明するための鍵や巻物全てが計算された必要品。

恐怖すら覚える臨場感。

音が聞こえる、影がみえる、一歩先に隠された謎やモンスター。リアルタイムRPGのみがもつ緊張感にのめりこむ。

ダンジョン・マスター

「ダンジョン・マスター」
オリジナルTシャツ(Mサイズ)
¥1,800(送料込み)にて限定発売!



ご希望のかたは現金書留にて
下記通販係までお申し込み下さい

好評発売中

- X68000 マウス対応
- PC-9801VM21/11, VX, RX, RS, RA
- PC-98DO
- PC-9801UV21/11, UX, CV, EX, ES

要バス・マウス/アナログRGB対応

各¥9,800(税抜)

■発売 ビクター音楽産業株式会社

通信販売 当社の商品をお近くのパソコンショップでお買い求めになれない場合、商品名、機種名、住所、氏名、電話番号を明記のうえ、下記住所まで定価プラス3%消費税分を現金書留にてお申し込み下さい。(送料無料) 〒151 東京都渋谷区千駄ヶ谷2-8-16 ビクター音楽産業㈱〈通信販売係〉

〈資料請求番号 052〉

WELL SYSTEM DESK COLLECTION

コンピューターワークを快適に…WELL SYSTEM DESKは人のモデュールから生まれたNEWデザイン。1機種の発売以来、あらゆるニーズに応えて5機種に充実。オプション機能もバージョンアップ。豊富な組み合わせの中からお選びください。



SA600T
SYSTEM DESK SA600T
670(W)×700(D)×1320(H)
¥35,800
メラミン化粧板のテーブル形。低コスト。シンプルデザインのベストセラー機種です。



SA600
SYSTEM DESK SA600
670(W)×550(D)×1320(H)
¥39,800
コンピュータワークに必要な機能をコンパクトに集約したデザイン。キーボード格納形。



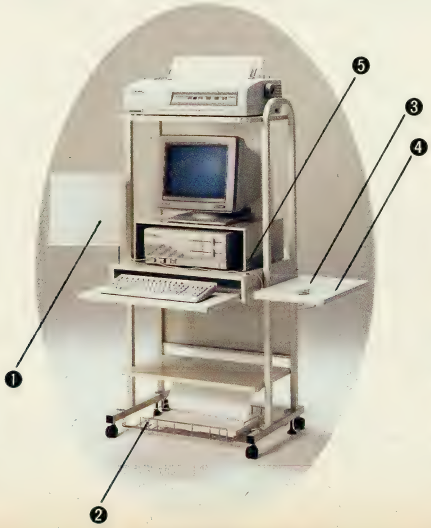
SA600TC
SYSTEM DESK SA600TC
670(W)×800(D)×1320(H)
¥39,800
半円形のテーブルとブラックボディのおしゃれなデスクです。パソコンデスクを越えた新しい利用を提案します。



HD700
SYSTEM DESK HD700
730(W)×700(D)×1270(H)
¥68,000
大型ハードの為に、さらにワイドで頑丈にしました。



HD600S
SYSTEM DESK HD600S
670(W)×550(D)×1270(H)
¥58,000
オフコン用にも対応できるよう、デスク幅を610mm(内寸)に設計した新型デスク。



OPTION
SA600シリーズ専用オプション

①原稿スタンド**A300**……¥8,000
●原稿スタンド**A500**……¥9,800
(天板タイプ用 SA600T SA600TF SA600TC HD700)
②ペーパートレイ**WP100S**……¥9,800
③データートレイ**WD100**……¥9,800
④モデムテーブル**WTL100**……¥8,000
⑤CPUテーブル**CP100**……¥12,000
どの機種にも対応する専用オプション

●この他の機種は、WELLカタログをご覧ください。カタログ請求及びデスクのお求め方法は電話でどうぞ。
●全国のパソコンショップ/代理店からも購入できます。

人とコンピュータの新しい調和。
WELL™
COMPUTER SYSTEM FURNITURE

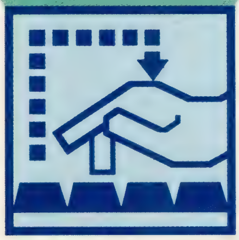
製造発売元
株式会社コミネエージェンシー・ウエル事業部
〒101 東京都千代田区外神田5-1-14三幸ビル4F
☎(03)837-1146 ●FAX(03)837-1147
札幌営業所
〒060 札幌市大通西8丁目ストークビル6F
☎(011)261-2187 ●FAX(011)232-4737

ASCII
ASCII CORPORATION

ネットワーク制覇の必須条件。

オートログイン学習機能。

面倒な入力手順や、微妙なキー入力のタイミングまでネットワーク毎に登録。最初にアクセスしたタイミングを、学習機能によって記憶するので、二度目からは確実にログインできます。ネットワークへのアクセスの手間を省き、より効率的にするESterm2ならではの機能です。



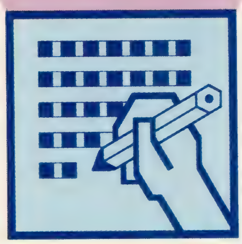
超高速モデムに対応。

高速通信時代のニーズに応え、9600bps以上の超高速モデムに対応。画面スクロール自体が高速であるため、高速での漢字表示でも充分追従し、信頼性は抜群です。膨大な量のプログラムやデータでも短時間で送受信が可能。利用時間や電話料金など、通信コストが節約できます。



ワープロ並の編集。

通信前にアップロードしたい文章を作成・編集できる大容量のエディタを内蔵。ダウンロード中でも編集可能です。通信コストが削減でき、ワープロ感覚で編集ができます。また、通信画面をさかのぼって受信メッセージの必要な部分をカット&ペーストすることもできます。



3つのプロトコル。

ワープロやデータベースなどのデータの転送や、あらゆるPDSを確実にダウンロード。XMODEM、YMODEMに加え、アスキーネットオリジナルのTransIt2をサポートしています。PC-VAN、NIFTY-Serve、アスキーネットをはじめとする全国のBBSにアクセスできます。



初心者から
ネットワーカーまでサポートする多機能通信ソフト
〔イーエス・ターム2〕

ES term 2

好評発売中 | **価格:24,000円** [VJE-β Ver.1.20付] 送料1,000円

(表示価格に、消費税は含まれておりません。)

対応機種:NEC PC-9801/E/F/M/VF/VM/U/UV/UX/VX/CV/LV/LS/LX/RA/RX/ES/EX、PC-98XA/XL/XL²/RL(ハイレゾモード対応)
必要メモリ:640Kバイト　メディア:5-2HD、3.5-2HD

好評発売中

〔シーターム2 ミックスバージョン〕
CTERM2 mix version

価格:24,000円 送料:1,000円
(表示価格に、消費税は含まれておりません。)

J-3100、IBM、AXシリーズに対応した高性能通信ソフト。

対応機種:㈱東芝J-3100 SGT/GX/GT/SL　IBM® パーソナルシステム/55™ 5530Z、5530Z SX、5530-T、5550-S/T/V、5570-T/V
AXシリーズ　三菱電機㈱ MAXY M3201-A20/A12/M12/B14 MAXY M3205-B12/B14/B18　シャープ㈱ AX286L/386/386S
三洋電機㈱ MBC-17JF/JH20/JH40/WJH40 MBC-18JH40A/JH80A　ソニー㈱ Quarter L(PCX-300E42/E21/H41/F21/F11/C41/C11)
沖電気工業㈱ if386AX 30L/31L/32L/50L/51L　キヤノン㈱ DX-20/20P　日本エイサー㈱ 1100/20X、1100SX(J)、915X
メディア:5-2DD、3.5-2DD

[発売記念。弊社刊『全国BBSガイド'90』付き。(1990年8月末まで)]

好評発売中

〔シーターム2〕
CTERM2

価格:18,000円 送料:1,000円
(表示価格に、消費税は含まれておりません。)

プロユースに応える本格的ターミナルソフト。

対応機種:NEC PC-9801/E/F/M/VF/VM/U/UV/UX/VX/CV/LV/LS/RA/RX、PC-98XA/XL/XL²(ハイレゾモード対応)
必要メモリ:256Kバイト　メディア:5-2HD、3.5-2HD

■ES term2、CTERM2、CTERM2 mix versionには、MS-DOSが組み込まれていません。使用時には、各ハードウェアに対する日本語MS-DOSが必要です。

〒107-24 東京都港区南青山6-11-1 スリーエフ南青山ビル　お問い合わせ先:営業本部 東京(03)486-8080 大阪(06)348-0018

株式会社アスキー

ASCII
ASCII CORPORATION

パーソナルコンピュータ・ソフトウェアの高度情報誌

Microsoft® Systems Journal 日本版

For Personal Computer Software Specialists

NO.7 JUNE 1990
好評発売中
定価1000円
（税込み）送料250円

NewWaveはデータ、プログラムを統合的に管理し、オブジェクト指向を導入して、Windowsの上にスマートな操作環境を提供している。今回の特集では、そのNewWevaの実際の操作環境と、その操作環境を高度に統合するAgentの仕掛などを紹介する。

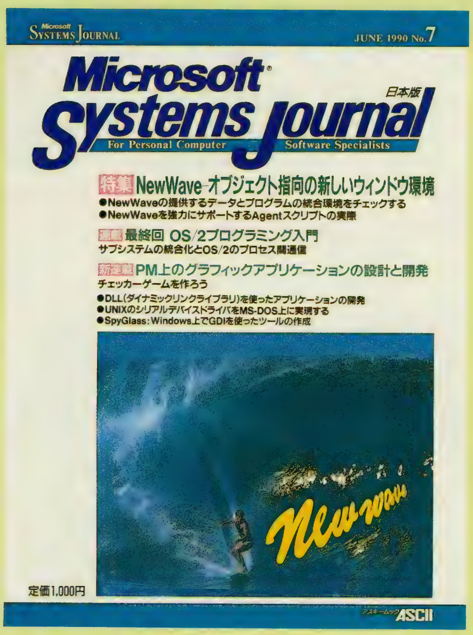
特集 NewWave――オブジェクト指向の新しいウィンドウ環境

Alan Cobb and Jonathan Weiner〈アラン・コブ/ジョナサン・ワイナー〉

連載 最終回 OS/2プログラミング入門――サブシステムの統合化とOS/2のプロセス間通信

Richard Hale Shaw〈リチャード・ヘイル・ショウ〉

連載の最終回として、DI(Directory Information)サーバーとDIサーバーをつかった、ディレクトリ情報表示のソフトを作成する。これを通じて、IPCを使ったイベント駆動型のメッセージキューの実現方法を提示する。



新連載 PM上のグラフィックアプリケーションの設計と開発―チェッカーゲームを作ろう

Charls Petsold〈チャールズ・ペゾルド〉

チェッカーゲームを例に、PM上グラフィックアプリケーションをプログラミングする際の色々な実際の問題を検討していく。

DLL(ダイナミックリンクライブラリ)を使ったアプリケーションの開発

Kevin P.Welch〈ケビン・ウェルチ〉

画面イメージをクリップボードに転送するプログラムを例に、DLLを使ったプログラム作成の過程を紹介する。

UNIXのシリアルデバイスドライバをMS-DOS上に実現する

Michael J.Chase〈マイケル・チェイス〉

UNIXや他のシリアルとの移植性を上げ、コマンドラインからもその恩恵を受けられる、UNIXのシステム通信機能をもったデバイスドライバをMS-DOS上に実現する。

SpyGlass; Windows上でGDIを使ったツールの作成

Kevin P.Welch〈ケビン・ウェルチ〉

Windowsのアプリケーションのドットのずれを発見するツールとして、グラフィックをドット単位で拡大するSpyGlassというツールを開発する過程をみる。

●ブックカタログ送呈、住所・氏名・年齢・職業・電話番号・使用機種を明記の上、宣伝部OPC係までハガキでお申し込みください。
〒107-24 東京都港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル(株)アスキー書籍/雑誌営業部 TEL(03)486-1977 **株式会社アスキー**

〈資料請求番号 055〉

夏のボーナス1括払受付中!（ただし、ツクモグローバルカード入会者に限ります。）ツクモグロバルカードは店頭にて即入会OK!

ツクモときめき♡体験フェア〜

★表示価格に消費税は含まれておりません。

★商品代金2万円以上送料無料!!

Aセット PC-9801ES2

- PC-9801ES2 ………… ¥448,000
- CM-1472 ………… ¥84,800
- BLT-SE4(40MB、25ms) …… ¥118,000
- MD-2HDPLUS(10枚) ……… サービス

合計定価 ¥650,800

ツクモ特価 ¥4?0,000

クレジット例(36回払・税込) 初回¥18,499+月々¥16,000×35回

Bセット PC-9801LX2

- PC-9801LX2 ………… ¥448,000
- TS-5ST(F)07セット(ケーブル) … ¥60,800
- PC-PR102TL3 ………… ¥50,000

合計定価 ¥558,800

ツクモ特価 ¥378,000

(消費税別途 ¥11,340)

クレジット例(30回払・税込) 初回¥16,674+月々¥15,200×29回

Cセット PC-9801EX2

- PC-9801EX2 ………… ¥348,000
- CM-1472 ………… ¥84,800
- BLT-SE4(40MB、25ms) …… ¥118,000
- MD-2HDPLUS(10枚) ……… サービス

合計定価 ¥550,800

ツクモ特価 ¥3?8,000

クレジット例(30回払・税込) 初回¥16,674+月々¥15,200×29回

好評発売中!! NEC PC-9801T



model W2 定価 ¥548,000
model W5 定価 ¥758,000
model S5 定価 ¥850,000
(STNカラー液晶)
model F5 定価 ¥1,150,000
(TFTカラー液晶)

- 最新CPU386SX(20MHz)を採用
- キーボードが分離できるレイアウトフリー
- 拡張スロット×2

ツクモ特価販売中!!

大同 TATUNG CM-1472



定価 ¥84,800

- 14インチ
- アナログRGB
- ドットピッチ0.31mm
- ノングレア
- 88/98対応
- 回転台付

ツクモ特価販売中!!

Dセット PC-9801RA21

- PC-9801RA21 ………… ¥498,000
- CM-1472 ………… ¥84,800
- IT RL45(45MB、25ms、SCSI) ¥148,000
- MD-2HDPLUS(10枚) ……… サービス

合計定価 ¥730,800

ツクモ特価 ¥485,000

(消費税別途 ¥14,550)

クレジット例(36回払・税込) 初回¥19,462+月々¥16,500×35回

Eセット PC-9801RS21

- PC-9801RS21 ………… ¥398,000
- CM-1472 ………… ¥84,800
- IT RL45(40MB、25ms、SCSI) ¥148,000
- MD-2HDPLUS(10枚) ……… サービス

合計定価 ¥630,800

ツクモ特価 ¥418,000

(消費税別途 ¥12,540)

クレジット例(36回払・税込) 初回¥17,495+月々¥14,200×35回

Fセット PC-9801RX21

- PC-9801RX21 ………… ¥338,000
- CM-1472 ………… ¥84,800
- BLT-SR4(40MB、25ms) …… ¥118,000
- MD-2HDPLUS(10枚) ……… サービス

合計定価 ¥540,800

ツクモ特価 ¥370,000

(消費税別途 ¥11,100)

クレジット例(30回払・税込) 初回¥15,692+月々¥14,900×29回

Gセット PC-386LS STD

- PC-386LS-STD ………… ¥538,000
- LS-CD40 ………… ¥148,000
- PC-PR201G ………… ¥158,000
- 一太郎DASH ………… ¥39,000

合計定価 ¥883,000

ツクモ特価 ¥655,000

(消費税別途 ¥19,650)

クレジット例(48回払・税込) 初回¥18,765+月々¥17,400×47回

Hセット PC-386VR STD

- PC-386VR-STD ………… ¥348,000
- CM-1472 ………… ¥84,800
- DASH-40S(40MB、25ms) … ¥138,000
- MD-2HDPLUS(10枚) ……… サービス

合計定価 ¥570,800

ツクモ特価 ¥415,000

(消費税別途 ¥12,450)

クレジット例(30回払・税込) 初回¥17,953+月々¥16,700×29回

Iセット PC-286VX STD

- PC-286VX-STD ………… ¥348,000
- CM-1472 ………… ¥84,800
- DASH-40S(40MB、25ms) … ¥138,000
- MD-2HDPLUS(10枚) ……… サービス

合計定価 ¥570,800

ツクモ特価 ¥405,000

(消費税別途 ¥12,150)

クレジット例(30回払・税込) 初回¥17,451+月々¥16,300×29回

好評発売中!! EPSON PC-386M

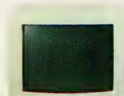


STD 定価 ¥328,000
H40 定価 ¥468,000

- 80386SX-16MHz
- 1677万色中256色の表示ができる
- ユーザーフレンドリー

ツクモ特価販売中!!

三菱 XC-1498C 定価 ¥99,800

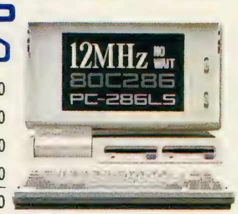


- 14インチ
- アナログRGB
- ドットピッチ0.28mm
- ノングレア
- 88/98対応

ツクモ特価販売中!!

★各セット内のモニターをXC-1498Cに替えた場合、¥10,000 UPとなります。

Jセット PC-286LS STD



- PC-286LS-STD …… ¥478,000
- LS-CD40 ………… ¥148,000
- PC-PR201B ………… ¥99,500
- 一太郎DASH ………… ¥39,000

合計定価 ¥764,500

ツクモ特価 ¥545,000 (消費税別途 ¥16,350)

クレジット例(48回払・税込) 初回¥14,573+月々¥14,500×47回

Kセット PC-286VF STD

限定

- PC-286VF-STD ………… ¥298,000
- CM-1472 ………… ¥84,800
- DASH-40S(40MB、25ms) … ¥138,000
- MD-2HDPLUS(10枚) ……… サービス

合計定価 ¥520,800

ツクモ特価 ¥295,000

(消費税別途 ¥8,850)

クレジット例(30回払・税込) 初回¥11,923+月々¥11,900×29回

EPSON PC-286 NOTE F



- PC-286NOTE-F ………… ¥198,000
- PC-RC(RAMドライブカード) · ¥38,000
- PC-PR102TL3(プリンタ) · ¥50,000

合計定価 ¥286,000

ツクモ特価販売中!!

オプション OP

- ■PC-NFRB1(RAMボード1M) …… 定価 ¥48,000
- ■PC-NFRB2(RAMボード2M) …… 定価 ¥78,000
- ■PC-NFM(モデムカード) ………… 定価 ¥32,800

NEC PC-9801n 98NOTE



- PC-9801N ………… ¥248,000
- PC-PR102TL3(ケーブル付) … ¥57,000
- AS NOTE(マージャン付) …… ¥19,800

合計定価 ¥324,800

ツクモ特価 ¥278,000 (消費税別途 ¥8,340)

クレジット例(36回払・税込) 初回¥9,676+月々¥9,500×35回

オプション OP

- ■PC-9801N-01(メモリーボード) …… 定価 ¥140,000
- ■PC-9801N-06(モデムボード) ……… 定価 ¥49,000
- ■PC-9801N-19(プリンターケーブル) ·· 定価 ¥7,000
- ■PC-PR102TL3(熱転写プリンタ) … 定価 ¥50,000

東芝 DynaBook

J-3100SS001 定価 ¥198,000
行動派の君へ! (カラー：ブラック、ホワイト)

J-3100SS02E 定価 ¥328,000
20MB・HDD、容量を求めてハード・ディスク・タイプ

J-3100GS021 定価 ¥498,000
CPU80C286、20MB・HDD、高速・大容量タイプ

ツクモ特価販売中!!

オプション OP

- ■PIO-31SS-1MA (RAMボード1M) … 定価 ¥31,000
- ■PIO-31SS-2MA (RAMボード2M) … 定価 ¥46,000
- ■モデムカード ………… 定価 ¥49,000
- ■PWS5271A(プリンタ) ………… 定価 ¥58,000

商品のご注文は在庫確認の上、お願いします。

カード払い	全国代金引き換え配達	クレジット払い	現金書留払い	銀行振込払い	各種リース払い
通信販売での御利用カード、ツクモグローバルカード、VIPカード、セントラル、ジャックス※御本人様より電話で通信販売部へお申し込み下さい	お申し込みは☎03-251-9911へお電話1本! 配達日の指定もできます。	月々¥3,000以上の均等払いも頭金なし、夏・冬ボーナス2回払いも受付中!	〒101-91 東京都千代田区神田郵便局私書箱135号 九十九電機㈱通信販売部PC係	事前に☎でお届け先をご連絡下さい。富士銀行 神田支店(普)No.894047 九十九電機㈱	くわしくは各店にお問い合せ下さい ケースに合わせてご相談にのらせて頂きます。

ネットワークの

HARD WARE



MSXからIBMまで人気のハードウェアをはじめ、プリンタ、ハードディスクなどの周辺機器も勢揃い。さまざまなニーズに的確にお応えします。

SOFT WARE



人気のホビーソフトをはじめ、日本語ワープロ、販売管理、顧客管理、データベース、各種OSなどあらゆる用途の国内外のソフトウェアが勢揃い。

CAD



あらゆるプロユースにお応えできる本格的CADコーナー。ハードからソフト、周辺機器まで、目的・ご予算に応じてシステムで提案いたします。

J&Pは、システ

J&

コンピュータの大型
ンは、たんにハード
使い方や目的に応じ
いたします。さらに
パソコン通信ネット
ンの世界を限りなく

あなたの街のJ&P

熊本　姫路　大阪　京都



JR姫路駅北口 姫路店	大阪駅前第3ビル ビジネスランド	大阪日本橋 U.S. LAND	大阪難波 コスモランド	大阪日本橋 メディアランド	大阪日本橋 テクノランド	阪急高槻 高槻店
☎(0792)22-1221	☎(06) 348-1881	☎(06) 634-1411	☎(06) 634-3111	☎(06) 634-1511	☎(06) 634-1211	☎(0726)85-1212

- 梅田店 〒530 大阪市北区小松原1-10 ☎(06) 362-1141
- 千里中央店 〒565 豊中市新千里東町1-3 SENCHU PAL 2番街 4F ☎(06) 834-4141
- 摂津富田店 〒569 高槻市大畑町24-10 ☎(0726)93-7521
- 寝屋川店 〒572 寝屋川市緑町4-20 ☎(0720)34-1166
- くずは店 〒573 枚方市楠葉花園町15-2 ☎(0720)56-8181
- 藤井寺店 〒583 藤井寺市岡2-1-33 ☎(0729)38-2111
- 岸和田店 〒596 岸和田市土生町2415-3 ☎(0724)37-1021
- 西宮店 〒662 西宮市河原町5-11 ☎(0798)71-1171

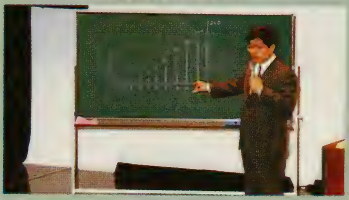
です。J&Pはどこでも、どんなことでも、力になれるコンピュータの大型専門店です。

ムで提案します。

&P

専門店J&Pチェー
の販売だけではなく、
てシステムでご提案
セミナー、イベント、
ワークなど、パソコ
拡げます。

SEMINAR



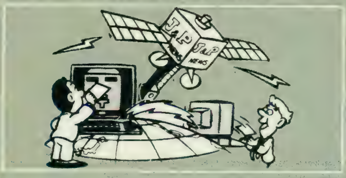
国内外の著名人を招いての講演会など、各種イベントやパソコンセミナーを随時開催。

J&P SCHOOL



パソコン入門からビジネスコースまでの幅広いカリキュラムを用意しています。

J&P HOT LINE



BBS、電子メール、DATABASE、SIG、CUG、OLTなど楽しさフルメニュー!全国90ヵ所のアクセスポイントにより、日本中どこからでも同一料金でご利用いただけます。

〈お問い合せ先〉上新電機㈱
J&P HOT LINE事務局
大阪市浪速区日本橋西1-6-5
〒556 ☎(06)632-2521

名古屋　金沢　富山　東京



和歌山元寺町 和歌山店	京都 京都寺町店	名古屋大須 大須店	金沢入江 金沢店	東京 八王子店	東京 町田店	東京 渋谷店
☎(0734)28-1441	☎(075)341-3571	☎(052)262-1141	☎(0762)91-1130	☎(0426)26-4141	☎(0427)23-1313	☎(03) 496-4141

- さんのみや1ばん館　〒651　神戸市中央区八幡通3-2-16　☎(078)231-2111
- 京都近鉄店　〒600　京都市下京区烏丸通七条下ル東塩小路町702　☎(075)341-5769
- 奈良1ばん館　〒630　奈良市三条町478-1　☎(0742)27-1111
- 郡山インター店　〒639-11　奈良県大和郡山市横田693-1　☎(07435)9-2221
- 富山店　〒930　富山市桜町2-1-10　☎(0764)32-3133
- 寺地店　〒921　金沢市寺地2-3　☎(0762)47-2524
- 熊本店　〒860　熊本市手取本町4-12　☎(096)359-7800
- 立川店　〒190　東京都立川市幸町4-39-1　☎(0425)36-4141
- 本厚木店　〒243　神奈川県厚木市中町3-4-3　☎(0462)25-1548

〈資料請求番号 061〉

パソコンで作成。OHP、スライドで見せる。新しいプレゼンテーションの誕生です。



日本アビオニクス株式会社 情報システム製品・電子機器製品・電子デバイス製品

本　　社　〒105 東京都西新橋1丁目15番地1号(住友田村町ビル)
東京・販売促進部　〒152 東京都目黒区中根1丁目3番1号(住友銀行都立大学駅前ビル) ☎(03)725-7814
大阪支店　〒532 大阪市淀川区西中島1丁目11番16号(住友商事淀川ビル) ☎(06)304-7361
名古屋支店　〒460 名古屋市中区錦3丁目7番9号(太陽生命名古屋第2ビル) ☎(052)951-2926
福岡営業所　〒812 福岡市博多区博多駅中央街8番36号(博多ビル) ☎(092)411-7371

感動をハートに、技術をアートに
Avio



ディスプレイの画像を美しいスライドやOHPに。ビジュアルの活用領域がさらに拡がります。



フィルムレコーダの次代を拓き続けてきた日本アビオニクスから新たなる提案です。マルチスキャン・フィルムレコーダ〝写嬢〟(シャ・ガール)FR-1000誕生。これまでに蓄積してきた技術を結集し、優れた再現性とコンパクト性を実現するとともに、価格をいっそう身近なものとしました。しかも、すべてのパソコンに対応することはもちろん、マルチスキャン機能採用で水平走査周波数15〜38kHz、垂直走査周波数45〜90Hzを自動追従します。画像をそのままにOHPフィルム、ポラロイド・インスタントフィルム、35㎜スライドフィルムにハードコピー。企業のプレゼンテーション、記録の保存、比較検討など、様々な目的にご活用ください。

「写嬢」シャ・ガールの特長

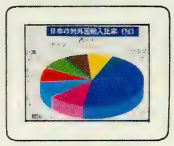
●低価格でコンパクト。操作はボタンを押すだけ。●簡単なアナログRGB接続。●わずか6秒からの高速写真フィルムプリント。●15〜38kHzまでのオート・マルチスキャン対応。●高画質、高い色再現性。●ポラロイド・インスタントオートフィルム、OHPフィルム、35㎜スライドフィルムに対応。

インスタントフィルム



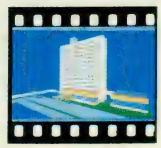
(株)サピエンスご提供

OHPフィルム



ロータス(株)ご提供

35㎜フィルム



(株)ダイナウェアご提供

アプリケーション例

●ビジネス・プレゼンテーション資料の作成●コンピュータ・デザイン関連●各種教育用途●画像処理●幅広いシュミレーション分野での比較・検討

目的に応じて各種カラーフィルムへ。

■**OHPフィルムでプレゼンテーション。**
持ち運びも簡単な専用の超小型OHPで、どこでも手軽に、色鮮やかな画像でプレゼンテーションすることができます。

■**ポラロイドオートフィルムで、その場で確認。**
作成した画像をその場で、カラープリントで確認することができます。社内での打合わせや比較検討に最適です。

■**35㎜スライドフィルムで発表・記録・保存。**
学会発表や記録保存には35㎜フィルムを活用。スライド作成器を使用すれば、その場で簡単に作成することもできます。

※ポラロイド・インスタントフィルム用カメラバックを標準装備。OHPフィルム用、35㎜スライドフィルム用メラバックは別売りとなります。

NEC、IBM
Apple等の
パソコンに
対応可能!!

アビオ フィルム・レコーダ

写嬢 シャ・ガール

FR-1000

画面情報を、撮る。

お求めやすく新登場 248,000円(税別)

詳しい資料をご希望の方は、ハガキに住所・氏名等をお書きの上、左記販売促進部アビオ フィルム・レコーダOH係までお送りください。

〈資料請求番号 063〉

D-SCAN

ビジネス・センセーション。



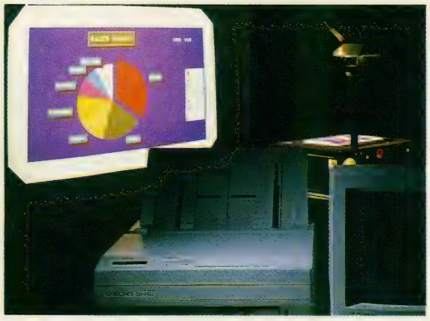
プレゼンテーションの王道を拓く、パソコン対応LTTカラープリンタ。

カラーメーカー

ビジネスの最前線へ、最新のアートワーク・シーンへ。スプレッドシートやグラフィックソフトのデータを美しく、鮮やかに出力できる高品位カラープリンタ「カラーメーカー」が、信頼のD-SCANブランドからついに登場。OHPをはじめ各種用紙に出力できる機能性や抜群の扱いやすさとも相まって、ビジネス・プレゼンテーションでの説得力あるドキュメント作成に大きな力を発揮します。

OHPをはじめ多彩な用紙にプリント可能、ビジネス・プレゼンテーションに威力を発揮。

葉書サイズからB4サイズまでの各種用紙にプリント可能。用紙の種類も普通紙だけでなくOHPにも出力できますから、DTP(デスクトップ・パブリッシング)や企画書、会議資料の作成のほか、プレゼンテーションへの活用など、用途にあわせて多彩に使用することができます。

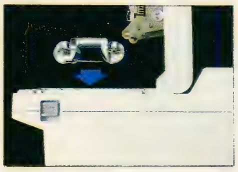


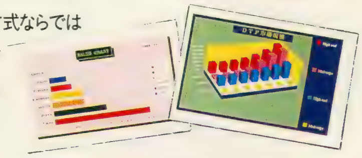
他社に先駆けて、MS-Windows対応のソフトウェアをいち早くサポート。

カラープリンタでは初めてMS-Windowsのプリンタドライバを用意し、他社に先駆けてMS-Windows対応ソフトウェアをサポート。非常に簡単にアウトプットが得られます。その他、言図絵巻、HyPER彩子、ダイナパース3(Ver.E以降)、ダイナビックスV(Ver.G以降)をはじめ、多彩なソフトウェアで使用できます。

コンパクトなボディに高性能を満載。しかも低価格、低ランニングコストの経済性。

デスクトップでの使用に柔軟に対応するコンパクト設計。印字方式にはLTT(熱転写)方式を採用。常に高精細、高解像度の優れた品質の印字が可能です。また、インクシート等の消耗品もカートリッジ式で簡単に交換でき、特別な保守はほとんど必要ありません。そして、従来にないコストパフォーマンスで、パソコンユーザーにもお求めやすい価格を実現。LTT方式ならではのランニングコストの低さも魅力です。





CH-4103(240DPI) **¥348,000**　CH-4104(300DPI) **¥420,000**

(いずれも標準セット価格、税別)

※MS-Windowsは、Microsoft社(米国)の登録商標です。
※言図絵巻は、㈱クレオの販売するソフトウェアです。
※HyPER彩子は、㈱デジタルアーツの販売するソフトウェアです。
※ダイナパース3、ダイナピックスVは、㈱ダイナウェアの販売するソフトウェアです。



SII セイコー電子工業株式会社
情報関連事業部/東京都江東区亀戸6-31-1 〒136

製品についてのお問い合わせ、資料のご請求は下記へ
東京:03-684-5733／大阪:06-305-6002／仙台:022-211-8601／水戸:0292-26-5701／横浜:045-316-5780／浜松:0534-57-0750／名古屋:052-731-3181／富山:0764-41-3113／広島:082-243-0170／福岡:092-411-5311

〈資料請求番号 064〉

SOFT BANK

すべてのC言語プログラマのための技術情報誌

C MAGAZINE

［提携雑誌：COMPUTER LANGUAGE　監修：石田晴久］

6月号
定価980円
（税込）
日本ソフトバンク出版事業部

特集

最新ウィンドウシステム入門

●MS Windows概論
●MS Windowsプログラミング入門
●X-Window入門

新連載

Cプログラマのための
アルゴリズムとデータ構造入門

翻訳提携記事

Climbing Up to Windows

Composing Well-Tempered Linear Scales

オリジナルCコンパイラPragma Cプロジェクト
第2回 プリプロセッサ

好評連載

ランタイムライブラリ入門／実践Cプログラマ養成講座
はじめて学ぶCプログラミング／C++プログラミング入門

特別付録
5″2HDディスク

■HETZER（3D戦車対戦ゲーム）
■98NOTE初期設定ユーティリティ
■SW（J-3100用メモリスイッチ切替ソフト）
■Donburi
■掲載全ソースコード

SOFT BANK

PC MAGAZINE

JAPANESE EDITION

◆パソコン選びの総合テスト情報誌

パソコン・マガジン

[米国PC MAGAZINE提携誌]

6月号

定価580円(税込)



PCラボ・テストレポート

性能と互換性をテストする

SCSI対応ハードディスク26機種徹底チェック

ハードディスクはパーソナルユーザーにとっても必需品の1つになってきた。使用環境がますます大容量化していく中で、2台目や買い替え需要も活発化してきた。これからの主役は、拡張性に富んだSCSI対応のハードディスクだ。今回は、40M/80Mバイトの外付けタイプを中心に、性能と互換性の徹底レポートをお届けする。

表計算・カード型データベース・統合型ソフト

ノートブック型パソコンで使えるビジネスツール全ガイド

[表計算]アシストカルク/Success note
[カード型データベース]アシストカード/ASKA NOTE/F-1 DATABOX/Ninja3 note
[統合型]ALL IN ONE note/BUSI COMPO/Quadrille/FRAMEWORKII-EZ

FIRST LOOKS ―新製品レビュー―

- キーボード分離型のニューデザイン 20MHzSXラップトップPC-9801T
- A4対応フルカラー・イメージスキャナ セイコーエプソンGT-6000
- エラーフリー機能が飛躍的に向上 国産初のMNPクラス10対応モデムQX/2400t
- 使いやすさが向上したカード型DB Let'sアイリス3.0
- 初のWindows対応日本語ワープロ TextWriter

米国版PCラボ・テストレポート

困ったときのDOSユーティリティ

Baker's Dozen/The Mace Utilities/The Norton Utilities Advanced Edition/PC Tools Deluxe/Take Charge!

うっかりファイルを消してしまった!そんなとき役立つのがDOSユーティリティだ。いま米国で人気の高いDOSユーティリティ5本を対象に、その充実度を比較する。

日本ソフトバンク出版事業部

企業ユーザーの戦略的PCシステム活用をサポートする情報誌

PC WEEK

SOFT BANK
日本ソフトバンク出版事業部

5月16日創刊



毎週水曜日発行

タブロイド変型判・64ページ・オールカラー

日本版になって日米同時発売!

■『PC WEEK』はアメリカにおけるコンピュータ関連の出版では最大規模を誇る「ZIFF-DAVIS PUBLISHING」社と、日本ソフトバンクとの全面提携により発行されるコンピュータ関連のニュース週刊誌です。

■購読者として、企業・団体において多数のPC関連製品購入/再販に関与しているPCキーマンのみを厳選して対象とし、1年単位で無料送付します。

■4色使用のグラフィック・チャート、グラフ、イラストなどを掲載、オールカラーによる見やすさとハイクォリティさが特徴です。

■PCならびに情報ネットワーク関連分野でのリーディング・メディアを目指します。したがって、時には速すぎるスクープもしばしば登場してくるはずです。

▶無料年間購読希望者を募集しています

アンケートにお答えいただき、当社でPCキーマンに認定された方には、1年間無料(本誌、送料ともすべて無料)で『PC WEEK』を毎週郵送いたします。ご希望の方は、応募用紙をお送りしますので、官製ハガキに住所、氏名、電話番号をお書きの上、下記までお申込下さい。(お問合わせ☎03(230)7670)

〒102 東京都千代田区九段南3-3-6
日本ソフトバンク出版事業部 営業部「PC WEEK アンケート」係

※アンケートの結果、無料購読者になれない場合がありますが、その際、ご希望の方には有料での年間定期購読もお受けします。詳しくは直接ご案内いたします。
※書店では一部定価390円で販売いたします。

★広告媒体としてのPC WEEK

『PC WEEK』の読者は企業・団体においてPCならびに関連製品の購入に直接または間接的に強くかかわっているPCキーマンです。したがって、広告効果も最高の水準に達します。現在『PC WEEK』では広告のご出稿をお考えの各社様を広く募集しております。詳しい媒体資料をお送り致しますので、右記までご連絡下さい。

☎03(230)7672
日本ソフトバンク出版事業部
広告営業部
〒102 東京都千代田区九段南3-3-6

SOFT BANK

日本ソフトバンクの電脳本（コンピュータブックス）

OS/2



●APIごとにCのサンプルプログラム満載

OS／2APIブックI カーネルAPI編

OS/2プログラミングユーザーのための本格リファレンスブック。APIごとの図とCによるサンプルプログラムを豊富に掲載。　坂本 浩 著　☆定価2,790円



●API ごとにCのサンプルプログラムを満載！

OS/2 APIブックII デバイスI/O、マウスAPI、グラフィックマネジャ、KKCAPI編

デバイスI/Oリクエストをはじめとしてマウス API などを詳説。　坂本浩 著　☆定価3,000円

PROGRAMMING



●MACRO86(MASM)活用テクニック

8086マクロプログラミング

MS-DOS 上で動作するアセンブラMACRO86に焦点をあて、その使いこなし方、デバッグの方法を詳細に解説。　西村義孝 著　☆定価2,680円



●アセンブリ言語の手引書

8086アセンブリ言語

必要なとき、ためらうことなく機械語を使いこなすための手引書決定版。

西村義孝 著　☆定価2,890円



●最も確実で、やさしい入門書

入門TURBO PASCAL Ver.5.0プログラミング

本物のプログラマを志す人のTURBO PASCAL 最新入門書。　高田直樹 著　☆定価3,300円



●マッキントッシュで"O・O・P"を理解する

オブジェクト指向プログラミング[上・下]

今後の潮流となるオブジェクト指向のプログラミングを基礎から活用まで解説。　Kurt J.Schmucker 著　大谷和利 監訳　☆定価[上]4,900円 [下]4,700円



●GDC描画法を教示する決定版

GDCテクニカルブック

豊富な描画機能をもったGDCのコマンド解説とその実例を明示。さらにはEGCやアセンブラによる高速化法まで紹介。　星野進二 著　☆定価3,500円

MS-DOS



●プログラミング＆リファレンス

MS-DOS3.3

広範な各種リファレンスと、Cによるプログラムを満載。NEC製MS-DOSはもちろん、エプソン製MS-DOSにも対応。　平沢正之 著　☆定価2,200円



●MS-DOS実用マスターシリーズ

新MS-DOS入門 ビギナー編/シニア編/応用編

初心者にもわかりやすく、実用面で、MS-DOS を一通り使いこなす知識を集約。　林晴比古 著
☆定価[ビギナー]1,900円 [シニア・応用]各2,300円



●ビジネスソフトユーザーのためのOS入門

MS-DOSいたれりつくせり本

アプリケーションソフトユーザーが効果的な"ファイル整理"をするためのMS-DOS入門書。

佐藤みどり 著　☆定価1,860円



●ビギナーのためのレクチャーブック

プレイMS-DOS

MS-DOS を学ぶうえで必要な知識と必要でない知識とをふりわけ、初めての人にでも無理なく学べる入門書。　林晴比古 著　☆定価1,960円

BASIC

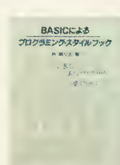


●構造化プログラミング方法論

Quick BASICプログラミング

基本操作はもちろん、構造化プログラミングの方法までも詳解する。便利なサブルーチンなどを多数掲載。

野口雄平・金田知之・高木聡 共著　☆定価2,000円



●より良く、美しいプログラムを書くために

BASICによるプログラミングスタイルブック

より良く、美しいプログラミングのエッセンスを、効率よくまとめた作法書。　林晴比古 著　☆定価1,860円



●ビジネスプログラムの能率的な開発のために

BASICプログラムジェネレータ集

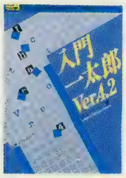
BASIC プログラムの仕様データを入力するだけで、ソースプログラムファイルを作成する考え方を説明。

高木征蔵 著　定価2,800円

☆印は税込み、無印は税抜きの定価です。

SOFT BANK

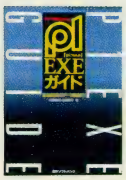
SOFTWARE GUIDE



●クイック・リファレンス・シリーズ
入門一太郎 Ver.4.2
最も注目されている一太郎Ver.4.2の基本技術から応用方法までを、効率的なknow-how習得に主眼をおいて手際よく解説。　IAS 著　☆定価2,500円



●日本語ワープロ新松スーパートレーニングブック
新松ガイド
どのような点で、他のワープロソフトとは違う画期的な試みを打ち出そうとしているのかを中核に、豊富な図版で詳細に解説。　HASH 著　☆定価2,060円



●基本操作からデータ応用まで
P1 EXEガイド
基本的なワープロ機能はもとより、グラフィック機能も取り上げ、初心者にも簡単に操作できるように丁寧に解説。　高橋良明・萩原節子 共著　☆定価2,600円



●duetの機能と英文書作成入門
duet Ver.1.2 ガイド
日英ワープロ「duet」活用手引書。日本語入力、英語入力機能、辞書引き機能のほか、英文書の書き方等も詳しく解説。　田口みすず 著　☆定価2,900円

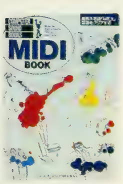
MUSIC



●電脳音楽術 上級ミュージくんBook
ミュージ郎 BOOK
初心者向けの楽譜の読み方から、中級者のためのちょっと上を行くテクニックまでを紹介。
木村公彦 著　☆定価1,900円



●マガジンボックス「MT-32」交・遊・術
ミュージくん BOOK
ローランドのディスクトップ・ミュージック・システム「ミュージくん」の活用本。音源、MIDI なども解説。　スタジオ・イオン 著　☆定価1,500円



●魔訶不思議「MIDI」言語をクリアする
MIDI BOOK
現在の音楽シーンや電子楽器を語る際に避けて通ることのできないMIDI のすべてがわかります。
コンピュータ・ミュージック研究会 著　定価1,800円

HARD



●Master bookシリーズ
最新EMS・RAMディスク入門
最新のハードウェアEMS対応RAMボードを中心に、その基礎から活用までをわかりやすく解説。
弘重雄三・中山雅彦 共著　☆定価2,500円



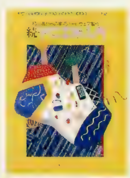
●Master bookシリーズ
最新ハードディスク入門
より身近になったハードディスクの選び方、見逃せないポイントとしての基礎知識をわかりやすく解説。
森 俊也・山本潤一 共著　☆定価2,600円



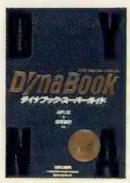
●楽園パソコン、アミーガ遊覧読本
AMIGA PARADISE
グラフィック・音楽などに強いパソコン「アミーガ」の国内初のガイドブック。DOS コマンドの解説もついていて、とても便利。　桃園隆夫 著　☆定価3,200円



●ラップトップ入門
PC-286Lブック
注目のラップトップパソコンPC-286L。その仕様とオペレーション、使える周辺機器、ソフト環境などを丁寧に解説。　今井信行 著　定価1,700円



●初心者からの実用ハードウェア製作
続・PC工作入門
PCシリーズのパソコンに接続して、さまざまな機能を引き出す、ハードウェア工作の入門書。
斎藤浩之 著　☆定価1,860円



●ブック型コンピュータ完全ガイド
ダイナブック・スーパーガイド
小型軽量、驚異の低価格で人気をよんでいるダイナブックの本格的活用書。体験ディスク(3.5"2HD)付き。
APLIX・今井伸行 共著　☆定価3,200円



●スーパーラップトップ完全活用
J-3100パワーユーザーブック
世界規模のPDS情報からハードウェア拡張法まで上級ユーザーを目指すJ-3100ファン必携の書。
APLIX 編　定価2,400円

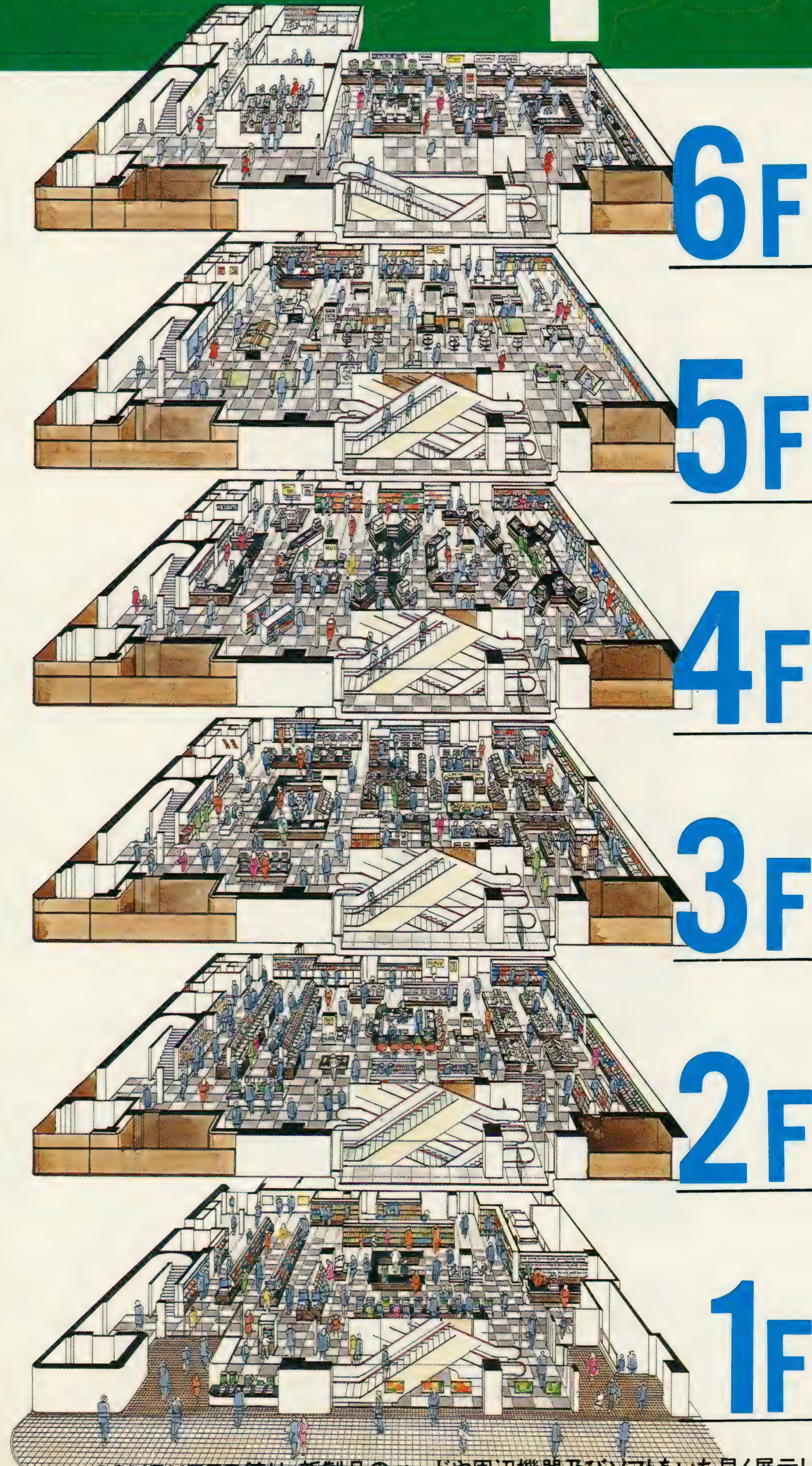


●ハイブリッドマシン"PC-98DO"のすべて
PC-98DOブック
ハードウェアからソフトウェアまで徹底的に解説。PC-98DOの88モードと98モードを対比させながら、それぞれを詳しく解説。　藤井保則 著　☆定価2,300円

☆印は税込み、無印は税抜きの定価です。

THE COMPUTER館

日本一のコンピュータ館です



イベント フロア
催事場



CAD&グラフィックス フロア
CAD・CAM・グラフィックスのソフトから周辺機器及びシステムまで/ワークステーション/LAOX NET/パソコン通信用機器及び体験コーナー

ビジネスシステム フロア
業種別パソコンコーナー(小売業、不動産業、製造業、教育、広告、飲食店など業種にあわせたソフト及びシステムを動かし、実際に体験できるコーナーです)/業務別パソコンコーナー(社長室、営業部、総務部、経理部、OA推進部など業務にあわせたソフト及びシステムを動かし実際に体験できるコーナーです)/ラップトップパソコン/周辺機器/帳票/セミナールーム

ビジネスソフト フロア
ビジネスソフト/帳票
IBM/J-3100/AX/Macintosh

アクセサリー&ワープロ フロア
ワープロ/ワープロ周辺機器/電子手帳/OAシステムインテリア/コピー/ファクシミリ/アクセサリー/サプライ/セミナールーム

ホビー&BOOK フロア
パソコン関連書籍・雑誌/ホビーパソコン・周辺機器/ゲーム・ホビーソフト/プレイゾーン



The COMPUTER館は、新製品のハードや周辺機器及びソフトをいち早く展示し、体験できます。

いつも楽しい催物や、役立つセミナーでいっぱい！
ザ・コンピュータ館は目が離せません。



6Fイベントのごあんない

MS-WINDOWSの世界
6月5日㊋まで

MS-DOSを基盤として構築された全く新しいOS環境であるMS-WINDOWS。我々にさまざまなメリットを与えてくれる、話題のMS-WINDOWSの世界を思う存分体験してみませんか。

―ためになるパソコンソフトセミナーのご案内―

●各セミナーとも専門の係員が、実際に皆さんと共にパソコンやワープロを起動させながら説明していきます。ぜひ、この機会をご利用ください。尚、各セミナーとも定員になり次第しめ切らさせていただきますのでご了承ください。お申し込み、お問い合わせは、お電話にて当店係員まで。多数のお申し込みが予想されますので、お早めにご予約ください。

月　日	時　間	セミナー名	ソフトハウス	ジャンル	フロア
6月2日(土)	14:00〜16:00	FRAME WORK2 EZ(PC9801ノート版)	アシュトンテイト	データベース	4F
6月3日(日)	14:00〜16:00	アスカベース	アルゴソフト	データベース	4F
6月4日(月)	17:00〜19:00	TOP財務会計(PCノート版)	オービック	会　計	4F
6月4日(月)	17:00〜19:00	アシストカルク(PC9801用)	アシスト	表計算	2F
6月5日(火)	17:00〜19:00	d BASE 3 PLUS	アシュトンテイト	データベース	4F
6月6日(水)	17:00〜19:00	一太郎&花子(中級)	ジャストシステム	ワープロ&図形処理	2F
6月6日(水)	17:00〜19:00	THE CARD3	アスキー	カード型データベース	4F
6月7日(木)	17:00〜19:00	三代目大番頭	ミルキーウェイ	会　計	4F
6月8日(金)	17:30〜19:00	ロータス1・2・3(初級&中級)	ロータス	統合型表計算	4F
6月9日(土)	14:00〜16:00	Q & A Ver3.2	CCE	データベース	4F
6月9日(土)	14:00〜16:00	初めてさわるLet'sアイリス	パーソナルメディア	データベース	2F
6月10日(日)	14:00〜16:00	マルチプランVer4.0	マイクロソフト	表計算	4F
6月11日(月)	17:00〜19:00	PCA会計2	PCA	会　計	4F
6月12日(火)	17:00〜19:00	Ninja 3 PRO	サムシンググッド	データベース	4F
6月13日(水)	17:00〜19:00	桐	管理工学	データベース	4F
6月14日(木)	17:00〜19:00	E-J BANK	KAMEJIMA C.O	翻　訳	4F
6月15日(金)	17:30〜19:00	ファラオ	ヴァル研究所	データベース	4F
6月16日(土)	14:00〜16:00	THE CARD3	アスキー	データベース	4F
6月17日(日)	14:00〜16:00	F1 DATA BOX 98	リードレックス	データベース	4F
6月18日(月)	17:00〜19:00	商　魂	PCA	販売管理	4F
6月19日(火)	17:00〜19:00	アシストカード(PC9801用)	アシスト	データベース	4F
6月20日(水)	17:00〜19:00	KOAテクノメイト	高電社	ワープロ	4F

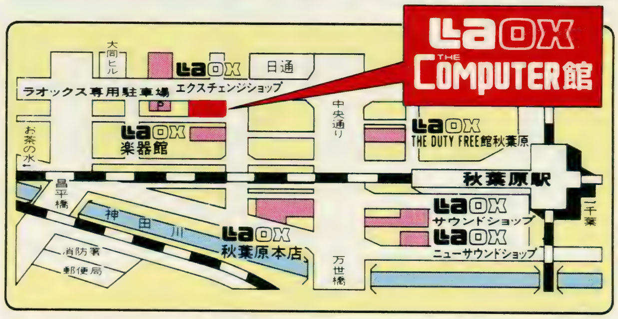
※都合により、変更する場合がございますがその際はご了承ください。
※セミナーの詳細につきましては、4F又は2Fセミナー係におたずねください。

―ためになるワープロセミナーのご案内―

月　日	時　間	セミナー名	機　種	メーカー	フロア
6月7日(木)	14:00〜16:00	Rupoセミナー初級	JW95G	東　芝	2F
6月8日(金)	17:00〜19:00	パナワードセミナー	FWU1P503AIX	パナソニック	2F
6月11日(月)	16:00〜18:00	キャノワードセミナー	ALPHA50	キャノン	2F
6月14日(木)	17:00〜19:00	OASYS入門セミナー	OA30AXS	富士通	2F
6月19日(火)	17:00〜19:00	電子手帳セミナー	DK5000	カシオ	2F
6月21日(木)	14:00〜16:00	Rupoセミナー中級	JW95G	東　芝	2F
6月25日(月)	16:00〜18:00	キャノワードセミナー	ALPHA50	キャノン	2F
6月28日(木)	17:00〜19:00	OASYSセミナー中級	OA30AXS	富士通	2F

※都合により、変更する場合がございますが、その際はご了承ください。詳細につきましては、2F係員にお尋ねください。

その他、楽しく役立つイベントやソフトのデモ実演など最先端の情報がいっぱいです。



ザ・コンピュータ館
TEL/03-5256-3111

〒101 東京都千代田区外神田1-7-6(秋葉原駅徒歩4分) Ⓟ駐車場完備

Laox

〈資料請求番号 607〉

新時代が求める機能満載

POSもレジ業務も、「レジ太くん」一台で完全対応。パソコンとレジをドッキングすることにより、日々の面倒な管理業務や事務処理などを大幅に軽減。また、高度な情報分析ツールとしても充分活躍。もちろん、バーコードや消費税にも完全対応。現場ニーズにお応えしたその機能は、従来のレジスターに比べ格段に進化しています。理想のインテリジェント パソコン レジシステム「レジ太くん」には、現場感覚にマッチした機能が豊富にあります！

インテリジェント パソコン レジシステム

レジ太くん

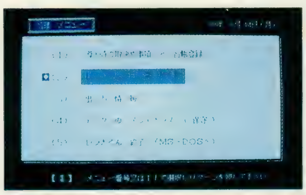
NEC PC-9800シリーズ　MS-DOS版

キット価格（税抜）　498,000円

パソコン本体・プリンタはキットには含まれておりません。
別途導入指導料・保守料金が必要です。



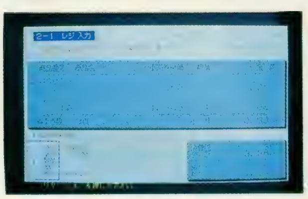




初心者にやさしい簡単操作。
メニューから選ぶ会話処理により、簡単操作で導入直後にも高機能をすぐ使えます。



各種報告書から請求書、ラベルまで印刷。
本格的なPOS機能を搭載していますので、各種管理表や元帳、DMラベルを素早く印刷。



バーコード・消費税に完全対応。
バーコードで素早いレジ操作。煩雑な消費税計算も自動的に行います。現金以外の支払いにも完全対応。



商品管理も一目瞭然。
煩雑な仕入管理や商品管理も完全バックアップ。帳簿整理などの煩雑さからも解放されます。

販売・商品内容に関するお問い合せは

販売元／株式会社日本ソフトバンク
TEL.03-230-7649／06-264-1485

本社：〒102 東京都千代田区九段南2-3-14 靖国九段南ビル2F

開発元／株式会社システム クルー
TEL.03-664-6736

全国のレジ太くん取扱店　2月1日現在

〈北海道〉	札幌市	テクノハウス	011-271-3803
	旭川市	メディア旭川	0166-25-9801
		ICワールド千代田	0166-22-6531
	北見市	ICカプセル	0157-23-8444
	釧路市	ビジネスサポート	0154-41-6106
〈岩手県〉	大船渡市	日本電話サービス	0192-26-4892
	仙台市	システムナイン	022-263-6454
		日本電話サービス	022-299-0990
	登米郡	P&Cシステム情報サービス	0220-22-2598
〈秋田県〉	秋田市	渡敬商店	0188-24-5566
〈山形県〉	山形市	日本電話サービス	0236-43-2171
〈福島県〉	福島市	オリエンタルパソコンショップ	0245-23-3361
	郡山市	システムイン郡山	0249-32-9800
		ヌカザワOAシステム	0249-33-2626
〈茨城県〉	下館市	ICランドキタジマ	0296-28-0050
	水戸市	茨城電話工業ベルコム	0292-24-6611
	日立市	中屋理化学機械店	0294-23-0555
	結城市	コンクシステム	0296-32-2100
	古河市	野原電機	0280-22-1073
〈栃木県〉	宇都宮市	藤井産業情報システム部	0286-62-7122
	佐野市	フェニックス	0283-23-3944
	小山市	日本MEシステム	0285-22-7068
	鹿沼市	鹿水電気	0289-65-3488
	安蘇郡	マイコンショップチューリップ	0283-62-0100
〈群馬県〉	前橋市	アザミ商会	0272-23-2020
	伊勢崎市	オオタケコンピュータプラザ	0270-25-5516
	桐生市	両毛OAサービス	0277-47-5335
〈埼玉県〉	久喜市	日本ヴァンガードシステム	0480-22-1981
	飯能市	パソコンショップヒラショウ	0429-74-3886
〈千葉県〉	印旛郡	アウフヘーベン	0476-93-2837
〈東京都〉	大田区	システムイン信州東京支店	03-775-2148
	江東区	シーエムサービス	03-699-8427
	渋谷区	ソフトクリエイト	03-797-6541
		パシフィックコンピュータバンク	03-797-1221
	中央区	オムロンマイコンシステムズ	03-535-3381
		ドッドウェル ビー・エム・エス	03-561-9331
	千代田区	コム	03-251-1789
〈神奈川県〉	横浜市	河村商事	045-811-8724
		IC WORLD TOTSUKA	045-861-6565
		ウェーブ・アイ三境店	045-363-7044
	藤沢市	ウェーブ・アイ湘南台店	0466-43-1771
		日欧事務機器	0466-23-5151
〈山梨県〉	甲府市	システムイン中込	0552-28-3333
	中巨摩郡	ソフトインフォメーションカルク	0552-73-5344
〈長野県〉	長野市	システムイン信州長野OAセンター	0262-27-6136
	飯田市	システムイン信州飯田OAセンター	0265-52-6133
	上田市	マイコンランド	0268-24-3515
		システムイン信州上田OAセンター	0268-24-8427
	佐久市	システムイン信州佐久OAセンター	0267-68-2777
	諏訪市	システムイン信州諏訪OAセンター	0266-58-8255
	松本市	システムイン信州松本OAセンター	0263-36-5301
〈新潟県〉	新潟市	CEC新潟情報サービス	0252-43-5101
		新潟マイクロコンピュータ	025-243-0818

新発売!!

「レジ太くん」オプションプログラムシリーズ

No.1：二代目大番頭データコンバータ ¥14,800

「レジ太くん」のデータを二代目大番頭に変換して、より細かな経営分析や財務分析が行えます。

No.2：テキストデータ変換プログラム ¥14,800

「レジ太くん」で作成した各種台帳をテキストデータに変換して出力したり、他のアプリケーションで作成/加工したテキストデータを「レジ太くん」の台帳に登録するプログラム。

No.3：合算システム ¥24,800

複数台の「レジ太くん」を使用するときに、各レジの伝票データを合計して一本化するためのプログラム。ホストレジ1台＋端末レジ5台の合計6台までを管理することが可能。

No.4：酒販店システム ¥39,800

酒販店の場合、「酒類の購入及び販売の数量等報告書」を税務署に提出する必要があります。このような特殊処理を行うのが「酒販店システム」です。

No.5：各種台帳入力サービス用プログラム ¥29,800

「レジ太くん」の各種台帳登録作業を「レジ太くん」以外のパソコンで行うためのプログラムです。単体でハードディスクのないパソコンでも動作します。

価格には消費税は含まれておりません。

仕様

仕様は、製品改善のため予告なく変更することがあります。

対応機種	日本電気㈱PC-9801VM/UV/VX/RA/RX/LS/LX/LV/ES/EX/CV（V30モード） PC-98DO（PC-9800モード）PC-98XL/XL²/RL（ノーマルV30モード）
必須内部記憶	640キロバイト以上
必須基本ソフト	日本電気㈱日本語MS-DOS Ver.3.0以上 レジ太くんキットにはMS-DOSは含まれておりません。 ご使用の際には、別途日本電気㈱製日本MS-DOS Ver.3.0以上をご購入ください。
必須外部記憶装置	一台以上の1メガバイトのフロッピーディスクドライブ、および、一台以上の20メガバイト以上のハードディスクドライブ
印刷装置	日本電気㈱ PC-PR系のドットインパクトプリンタ
日本語変換システム	㈱管理工学研究所松茸V2標準搭載　この他に㈱ジャストシステムATOK 6、㈱バックスVJE-β Ver.2.0以上、日本電気㈱連文節かな漢字変換システムに対応

●レジ太くんを常に最適な環境でお使いいただくために導入指導料（100,000円）保守メンテナンス料（150,000円）を別途申し受けております。詳しくはレジ太くん特約店までお問い合わせください。また、導入指導料（100,000円）保守メンテナンス料（150,000円）は都市部標準料金ですので地区により異なる場合があります。



	長岡市	システムイン長岡	0258-46-9517
〈静岡県〉	静岡市	フューチャーイン静岡	0542-54-1000
		アルフシステム	0542-64-6560
		システムプランニング	0542-46-1776
	下田市	シモダOAシステム	05582-2-4536
	沼津市	明電商事沼津支店	0559-23-7380
	浜松市	パスコットイン浜松	0534-54-3974
	田方郡	ダイナナOA事業部	0559-79-2800
〈富山県〉	富山市	富山データセンター（インパルス富山）	0764-33-1833
		小川商会	0764-32-0408
〈石川県〉	金沢市	石川コンピュータセンター（パソコンICC）	0762-42-7121
〈福井県〉	福井市	三谷商事（システムイン福井）	0776-36-1414
	大野市	青空商会	0779-65-5683
〈岐阜県〉	岐阜市	パソコンショップPICO	0582-66-0343
〈愛知県〉	名古屋市	マイコンテック名古屋	052-261-2536
		パソコンハウスダイナ	052-261-7830
	豊橋市	ブジシステム	0532-61-1133
〈三重県〉	四日市市	コムイン三重	0593-53-7565
〈滋賀県〉	大津市	オオサワコンピュータシステム	0775-26-0050
	守山市	パルス	0775-83-5585
	草津市	オフィスサービス スギモト	0775-64-8859
	八日市市	ミナミイ	0748-23-3735
〈京都府〉	京都市	ウエダ総合ビジネス	075-341-4140
		ICランド洛西	075-391-7680
〈大阪府〉	大阪市	コム	06-347-1381
		高電社	06-341-3371
		センコー商事OAS機器事業部	06-374-3215
		ニュープラネット	06-633-4847
〈兵庫県〉	神戸市	総合経理研究所情報システム事業部	078-221-0533
	加古川市	多木マイコン	0794-35-1100
〈岡山県〉	岡山市	OEC岡山	0862-32-5311
〈広島県〉	呉市	ICワールドハマナカ	0823-25-5380
	広島市	OAセンターヒロケン広島店	082-252-0707
〈鳥取県〉	米子市	メイトク	0859-23-3580
〈香川県〉	高松市	アムロンコンピュータ事業部	0878-51-5255
	善通寺市	ICランドニューメディア	0877-62-7563
〈愛媛県〉	松山市	日本通信建設	0899-43-1249
〈高知県〉	高知市	コンピュータホリック	0888-83-9801
〈福岡県〉	福岡市	システムインNitsuko博多	092-411-6866
	北九州市	オリエント電子	093-591-1071
〈佐賀県〉	唐津市	ダイワボウ情報システム唐津営業所	0955-73-2421
〈長崎県〉	長崎市	菱重印刷	0958-28-7633
	諫早市	システムサプライ	0957-24-2415
		情報技術長崎コンピュータソフトサービス	0957-24-4906
	島原市	リップマン通商	0957-62-6986
	南高来郡	NEO	0957-74-2016
	下県郡	マイコンショップリリー	0925-2-5532
〈熊本県〉	熊本市	システムイン熊本	096-379-3222
	本渡市	宮口	0969-23-3511
	水俣市	ハラクリエート	0966-62-1133
〈大分県〉	大分市	ＡＢＣエンタープライズ	0975-44-5712
		藤井大分支店	0975-34-8238
〈沖縄県〉	那覇市	琉石開発	0988-67-2997
	浦添市	沖縄NEC商品販売	0988-77-7167

この広告の内容については2月1日現在のものです。

The World Standard in DTP



説得力で、新たな共感を獲得する。

トータル18ページの企画書と新製品5機種分の
社外発表用ニュースリリースを一気に仕上げる。
同時進行の仕事を効率的に、スピーディにクリアできたのは、
アルダスページメーカー3.0Jを駆使したから。
DTP先進国・アメリカで約70%※のシェアを誇る世界標準の実力が、
わたしの強力なビジネスツールだ。
ビジネスの必要条件、タイム＆コストパフォーマンスを、
わたしはアルダスページメーカー3.0Jでこなしていく。
説得力あるプレゼンテーションは、新たな共感とビジネスチャンスを獲得する。

※Personal Computing Magazine(September 1989)による

ALDUS®

Aldus PageMaker®

アルダス ページメーカー 3.0J

標準価格¥148,000(本商品の価格には消費税は含まれておりません)

THE WORLD STANDARD IN DTP
DTP

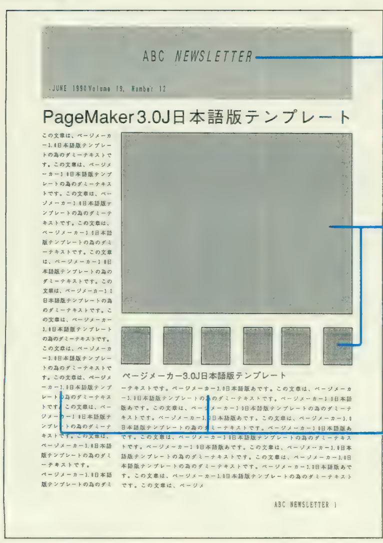
複数ページのレイアウトも自動編集。世界標準の実力は、使い勝手にあらわれる。MS-Windows対応アルダスページメーカー3.0J。

まず、マスターページに基本フォーマットを設定。つぎからのページに、どんどん文章を流し込んでいく。
さらに必要なグラフや写真を取り込み、貼り付けていく。ページ数が複数になってもレイアウトが自動的にできていく。
これがわたしのページメーカー3.0Jの使い方だ。アルダスページメーカー3.0Jには、使いやすさのための
さまざまな機能が用意されている。そのプロフィールを、わたしの体験をまじえて紹介していこう。

マスターページとテンプレート

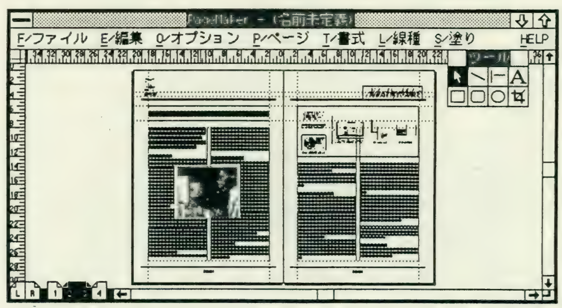
アルダスページメーカー3.0Jには、基本フォーマットを一度設定すると、後のページも自動的に同じフォーマットになるマスターページという機能がある。ここでページ番号の位置を設定すると、またも、自動的にページ番号がふられていくから、プリントアウトした後の整理も非常に便利。だから後はどんどん文章を流し込んでいけばいい。とはいえ、デザインセンスに自信がないわたしは、初めのうち、すでにインプットされているフォーマット(テンプレート)から これだというものを選んで活用。これだとデザインの心得がなくても大丈夫。内容を書き換えるだけで、誰でも、何回でもすぐに使えるね。これまでのDTPソフトとの決定的な違いが、この複数ページでの自動編集。アルダスページメーカー3.0Jでは、ひとつのファイルに128ページまで、最大9999ページまで設定できる。これなら長い企画書も研究報告書もOK。社内報だったら簡単につくれてしまう。

◎フォーマット(テンプレート)の一例
テンプレートには、あらかじめ架空のタイトル、文章、グラフィックがフォーマットどおりに配置されていますので、それらを実際に使用するものに置き換えるだけで文書が完成します。
[社内報1]



WYSIWYG方式と2ページ見開き編集

WYSIWYGとは、what-you-see-is-what-you-getの略。つまり、見たままが得られる。印刷されるそのままが画面表示される、ということ。まずは、全体表示でレイアウトのバランスをトータルにチェック。細かなところを見たいときには実寸や200%拡大の画面で見ていく。しかも、2ページ見開きでの表示・編集が可能だから デザイントーンやレイアウトのバランスを確かめるにはもってこい。プロなみの編集が誰でもできてしまう。作業効率は一気に高まる。と、申し分ない配慮がうれしい。





画面上の見開き表示とプリントアウト例

㈱日本ソフトバンクは、DTPの標準ソフトとしてアルダスページメーカー3.0Jを推奨します。

●販売
SOFT BANK 株式会社 日本ソフトバンク
ソフトウェア事業部 本社/〒102東京都千代田区九段南2-3-14靖国九段南ビル
販売に関するお問い合わせは
テクニカルサービス課 TEL03(230)7620/06(264)1485

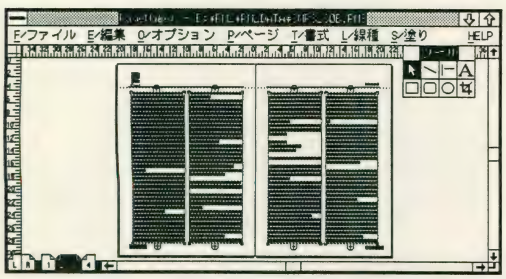
●開発・サポート
人を大切にするテクノロジー
株式会社 サムシンググッド
アルダス事業部 〒169東京都新宿区大久保2-5-20シティプラザ新宿
TEL03-232-8201(代表)

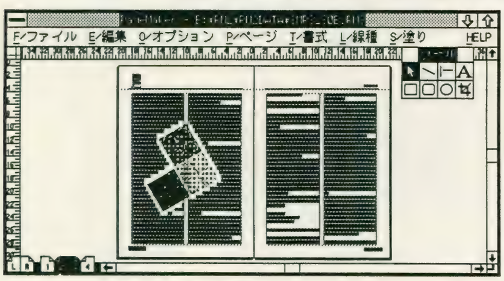
〈資料請求番号 S04〉

The World Standard in DTP

オートフロー機能とテキストストラップ機能

アルダスページメーカー3.0Jには、日本語変換システムKatana(刀)3を標準装備。文章の入力も簡単にできる。しかも、これまであなたが使ってきたワープロソフトやワープロ専用機の文書も読み取ってくれる。このテキストファイル＝文章を、あらかじめ設定されたフォーマットに自動的に流し込んでくれるのがオートフロー機能。さらに文章の途中に表や写真などのグラフィックがある場合、それを自動的によけてくれるテキストストラップ機能が作業をいっそう簡単にしてくれる。わたしはまず、基本レイアウトにどんどんテキストを流し込み、後からグラフィックの大きさ・スペースを決めていく、という方法で企画書を作成している。

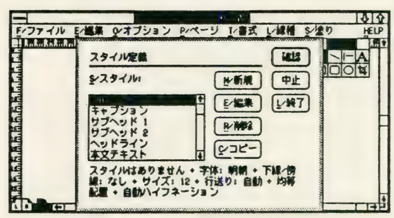




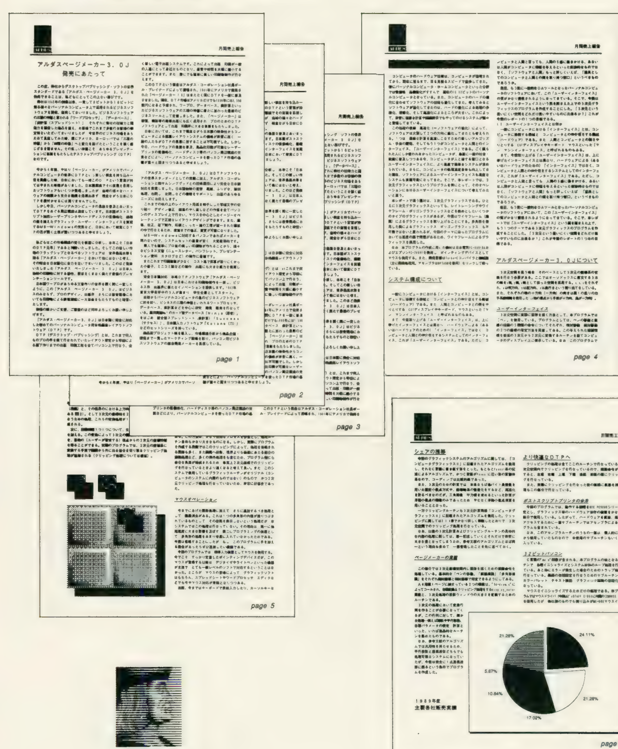
上）オートフロー機能で文章を流し込む。
下）表やグラフ・写真などを自動的によけるテキストラップ機能。

あったら便利、スタイルとミニプリント

わたしがよく使う機能のひとつに、スタイルがある。これは、複数ページの長い文書を作成するときに使うもの。頻繁に使う書体・文字の大きさ・装飾などを「スタイル」として記憶させておく機能だ。これを使うと、全体のなかのタイトルや見出し、リード、本文などがいつも同じように仕上がってくる。もし変えたくなったら、そのときの状況にあわせて指定すると、全体を一括して変更することができ、とっても便利。また、複数ページを一枚の上に並べて縮小印刷できるミニプリント機能も、台割りをつくるときに重宝。打ち合わせなどをスピーディに進行させることができる。世界標準のDTPソフト、アルダスページメーカー3.0Jはあなたの仕事をよりクリエイティブに、しかも効率よくする最強のビジネスツールになる。



多ページの編集も自由自在にできるスタイルの設定画面とプリントアウト例



PM INFORMATION

アルダスページメーカー3.0Jが体験できる。
〜下記のフェアでページメーカーの体験セミナーを行ないます〜

■キヤノンレーザーショット ソフトフォーラム'90　SOFT FORUM'90

●日時：名古屋/6月12日(火)都ホテル 銀嶺の間 広島/6月19日(火)広島ターミナルホテル 天平の間 10:00AM〜6:00PM(各会場共通) ●お問い合わせ先:03(455)9320キヤノン販売㈱ ●内容:ページメーカーとニューレーザーショットによるセミナー

ページメーカー講座開講!!

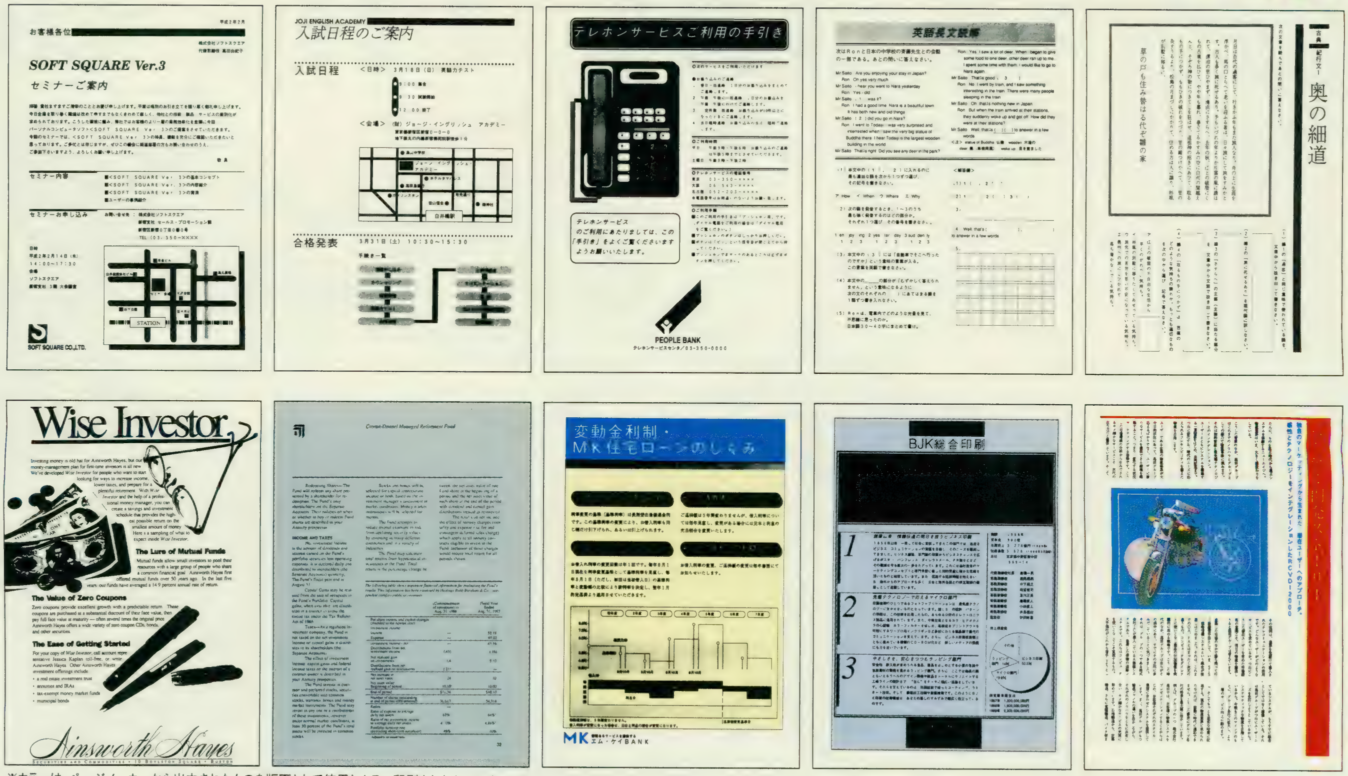
ノイマンコンピータスクール新宿校では、アルダスページメーカー公認オペレーターコース及び公認インストラクターコースを大好評開講中。
●お申し込み・お問い合わせは　ノイマンコンピュータスクール新宿:〒169東京都新宿区歌舞伎町1-3-15ザ・カテリーナビル5F(新宿区役所並び) 03-5273-5566 私市(きさいち)まで。

Aldus PageMaker®

アルダス ページメーカー 3.0J

標準価格¥148,000(本商品の価格には消費税は含まれておりません)

THE WORLD STANDARD IN DTP



WALK ON THE CA

データが歩く。情報を捕まえる。自己流情報自在術“THEカードマン”。
強力なデータベース機能＋シャープ電子手帳へのアクセスで
TPOに合わせて情報を持ち歩く…
出先で見つけた情報をその場でインプット。
こんなスタイルを可能にする、アクセスデータベースです。





THEカードマンの特徴

シャープ電子手帳のデータをパソコンのカード型データベースとやりとりします。データ転送／受取のためのカード（THEカードマンのデータ）は自動作成されますので、電子手帳のデータをそのまま強力なカード型データベースとして利用できます。

1. データ入力／編集／修正
データ入力のために、郵便番号変換機能付きのFEP「JJ」を装備。もちろん、使い慣れたFEPを組み込むことも可能。データ入力を簡単にする機能として、他のカードを参照してのデータの自動入力、直前に入力したデータのコピー、文字列のカット&ペーストなど、豊富な機能を装備。

2. ピックアップ＆バインディング
「THEカードマン」のデータ件数は1カード最大9999件、項目数は最大40項目。電子手帳のデータを元にして色々なデータを付け加えることもできます。しかも、「THEカードマン」は、複数のデータを1つに束ねて出力することもできます。

3. データベース機能
「THEカードマン」は、電子手帳との入出力だけでなく、強力なカード型データベースとして使用できます。データ拡張はもちろん、名刺、ビデオ、金銭の管理など独自のカードを作って、データ管理を行うことができます。さらに、ソート、検索、計算、マスター＆トランザクション機能をきっちり装備。

4. プリントアウト
データの印字は自由自在。一覧表は、用紙、レイアウト設定自由、3階層までの集計、ソートも可能。手帳リフィルは、A5サイズ、バイブルサイズの各種連票用紙が使用可能。官製ハガキは、縦書き印字、4倍角文字をサポート。宛名書きは、タックシール1～4列まで可能。それぞれの印字フォームは10種類まで保存しておけます。

5. スケジュール機能
電子手帳のスケジュール機能を大幅に拡張できます。1つの約束・時間につきスケジュールを書き込むカードを作り、月別カレンダーにして表示します。このカレンダーは、「THEカードマン」起動中にいつでも呼び出して、内容を表示することができます。もちろん、電子手帳にデータを送ったり、手帳リフィルにプリントも可能です。

6. ファイル・コンバータ
他のソフトとのデータ互換性を最大限に強化。例えば、「Lotus 1-2-3」「Microsoft Multiplan」などの表計算ソフトをSYLKファイルで、他のデータベースとはカンマ区切りや固定長形式で入出力できます。「文豪 mini 7」シリーズのパーソナルカードのデータをダイレクトに読み取りできます。

THE カードマン

PC-9800シリーズ用（PC-9801/U2, PC-98LT/XAおよびPC-98XL/XL²/RLのハイリゾリューションモードを除く）
メディア：5.25インチ2HD/3.5インチ2HD　必要メモリ：640キロバイト以上
DynaBook(J-3100SS)、J-3100シリーズ用　メディア：3.5インチ2HD　必要メモリ：640キロバイト以上

定価：「HAL CATCH」付 ￥28,000 ／ ソフトのみ ￥18,000

■販売に関するお問い合わせは
TEL 03(230)7620/06(264)1485
㈱日本ソフトバンク テクニカルサービスセンター

■商品内容・サポートに関するお問い合わせは
TEL 03(797)3919
㈱リード・レックス インフォメーションセンター

基本仕様

■**最大カード種別**：データパスごとに18種■**最大カード枚数**：1FD約4000件（2HDのとき）、ハードディスク9999件■**項目数**：1カードにつき40項目■**データ長**：1カード当り1383半角文字、1項目255半角文字■**インデックス**：3項目、合計36半角文字まで■**数値管理能力**：有効桁数10桁■**操作性**：ポップアップメニュー方式

機能一覧

■**カードの設計**：項目の設定、罫線の設定（レイアウト自由）、インデックス項目の設定、外部カード参照設定、計算項目の設定■**データ入力/修正機能**：日本語入力機能（FEP）としてJJを装備、直前データのコピー、文字のカート&ペースト、カード型表示とリスト型表示の切り替え可、カード1枚ずつの削除、一括削除、一括更新■**検索機能**：数値　一致/不一致/以上/以下/未満/より大、文字　完全一致/不一致/前方一致/後方一致/含む/以上/以下/以外、複合検索可（AND/OR/NOT）、検索後の絞り込み検索可、検索条件の保存　1カードに付き10■**ソート**：最大3階層（3項目まで）任意に指定可、文字・数値の昇順/降順■**計算/更新**：数値演算　四則演算/べき乗/整数除算、項目間演算、集計演算（合計/平均/最大）、文字更新（前方挿入/後方挿入/全置換/部分置換）■**電子手帳入出力**：全データ入力



得意先台帳 データ互換性が強化され、活用範囲がぐんと拡大。

電話帳 電話番号帳にいろいろなデータを追加し、情報を強化。

カレンダー 月別カレンダーを作り、約束・曜日・時間の書込み、変更が自由にできます。

(電子手帳専用カードを自動作成、スケジュールのデータはスケジュール処理機能で管理できます)、全データ出力(専用カードから電子手帳へ出力)、指定データ入力(モード指定可、入力するカードは任意の物を使用可)、指定データ出力(任意のカードから出力、検索、出力項目指定、複数項目指定可)、1件データ入力、1件データ出力■**外部データとの互換**(ファイル入出力):SYLKファイル入出力、カンマ区切りファイル入出力、ランダムファイル入出力(固定長形式) ＊文豪mini7シリーズの「パーソナルカード」とデータの完全互換■**印字機能**:一覧表印字(最大3階層のデータの集計が可能)、ハガキ宛名書き(単票官製ハガキ)、手帳リフィル印字、タックシールへの宛名書き(標準値サポート)、スケジュール表印刷(リフィルのフォーマット内蔵)■**スケジュール機能**:カレンダー表示、スケジュール表表示、休日設定、スケジュール管理用カードのフォーマットは自動的に作成されます。またこのカードを使って、電子手帳のデータと入出力します。■**その他**:カードファイルの複写/削除/名変更、マスター&トランザクション、画面表示色設定、プリンタ設定、ドライブ(パス)設定、シェルエスケープ、(THEカードマン起動中にMS-DOSコマンドモードへ戻る)。

対応電子手帳　シャープ PA-6000/PA-6500/PA-7000/PA-7500/PA-8500/PA-8600　松下電器産業 CI-PI

注, 本商品には日本電気㈱製日本語MS-DOS **Ver.2.11**以上が別途必要です。

☆THEカードマンは、株式会社日本ソフトバンクの登録商標です。
☆MS-DOS、Microsoft Multiplanは米国マイクロソフト社の登録商標です。
☆HAL CATCHは株式会社HAL研究所の登録商標です。
☆松茸V2は株式会社管理工学研究所の登録商標です。
☆ATOK5、ATOK6は株式会社ジャストシステムの登録商標です。
☆dBASE Ⅲは米国アシュトン・テイト社の登録商標です。
☆VJE-βは株式会社バックスと株式会社アスキーの協同開発製品です。
☆DATABOX、JJは株式会社リード・レックスの登録商標です。
☆1-2-3は米国ロータス・ディベロップメント社の登録商標です。
THEカードマンソフトのみ を使用する際は、㈱HAL研究所製 HAL CATCH が必要です。

販売元/SOFT BANK 株式会社日本ソフトバンク
本社:〒102 東京都千代田区九段南2-3-14 靖国九段南ビル2F

開発元/REED REX 株式会社リード・レックス
〒150 東京都渋谷区渋谷1-9-8 渋谷朝日野村ビル

株式会社HAL研究所
〒101 東京都千代田区神田須田町2-6-5 OS'85ビル5F

特集

ひとつ上いく カード型データベース



活用術

初心者ユーザーにとって，利用方法がいまひとつはっきり分からないのがデータベースソフトである。そのために購入をためらっている読者も多いと思う。そこで今回の特集では，カード型データベースに対象を絞り，その紹介と便利な利用術をお届けする。
基本的な紹介以外にも，ビジネスで活用していくための業務別の活用方法を提案したので，ぜひ実践に役立てていただきたい。

特集 第1部

ひとつ上いくカード型データベース活用術

松井幹彦



アシストカード
F-1 DATABOX
Let'sアイリス
Ninja3Pro
Ninja/Ninja2
クイックフォーム集
Ninjaプリント
TheCARD3
CARD3ポーター
CARD3事例集
(ビジネス編)
(スクール編)
(バラエティー編)
CARD3プリント

あなたのデータベースは元気ですか?

データベースソフトを利用することによって，1つ1つのデータを単独に扱っていたときには想像もしなかったようなことが，見えてくることがあります。そして，そうなると，「それならデータベースのこういった利用方法もあるぞ」とか，「こんな角度からデータを見たらどうなる?」という具合にデータベースに対する取り組み方がどんどん広がっていきます。これが「元気なデータベース」です。

一方，同じようにデータを蓄えながらも，1年に2回，年賀状と暑中見舞用のタックシールを打ち出すだけとか，とりあえずデータを集めてみたけれど利用できないままにデータが古くなってしまったという人もいます。いわば「お蔵入りのデータベース」です。

どうしてこんな違いが出てしまうのでしょうか。それはほんのちょっとした差―すなわち最初にひとつの頂(いただき)に到達できたかどうかという違いです。ある地点に到達したときに初めて次が見え，視界が広がっていきます。ひとつの頂に登って周りを見渡して，初めて次の頂も見えてくるのです(図1)。

本特集は，あなたのデータベースを「お蔵入り」にしないために，すなわち手近な頂に登るためのささやかな手助けをしようというものです。カード型データベースソフトをすでに使っている人にも，あるいはこれから使っていこうという人にも役立つように，「単なるカード型データベースソフト」としての使い方，すなわち基本的な使い方から一歩踏み出した，より効果的な使い方について，話題の5本のソフトを取り上げながら考えてみたいと思います。


図1　頂に登ると次の頂が見える

さて，ソフトの比較記事というと主要機能の解説がほとんどで，それにほんのちょっと使い勝手の評価が加わるというものが多いようです。ところがこのところのカード型データベースソフトは，機能という点ではかなり高度なものを持つようになってきています。それぞれのソフトが特徴を出すためにさまざまな工夫をしています。しかし，それをどう使うかということになるとまた別な視点が必要です。

そういう意味では単純に機能の比較でカード型データベースソフトの軽重をはかる時代は終わったのではないか，とさえ思えます。単なる機能の比較から一歩踏み出したときに，初めてそれぞれのソフトの持つ本当の力が見えてくるからです。

機能の比較から一歩踏み出したときの判断のポイントは3つあります。まずひとつは言うまでもなく「使いやすさ」です。機能を追求するあまり，使い勝手を犠牲にしてしまってはなんにもなりません。どんな高機能も，使いにくくては絵に描いた餅になってしまいます。それから2番目が「習得時間」の問題です。短時間でとりあえずひ

とつの項に登れるということが必要です。機能を利用するための手続きが複雑で準備に時間がかかるようではなんにもなりません。そして3番目が「使い方の提案」です。これはサンプルデータやマニュアルによる解説だけでなく，付加機能の内容が大きなウェイトを占めます。いろいろな使い方を想定して初めて，付加機能の完成度をはかり位置付けをすることができるからです。

今回はこの使い方の提案の部分を中心に話をすすめていきます。したがって単純に機能の解説や比較をすることはしません。それらについては本誌1月1日/15日合併号に詳しく書きましたので，そちらをご覧ください。ただし，使い方の提案の中で説明が必要な機能や上級機能としてデータベースを高度に使うために付け加えられている機能については，その内容まで踏み込んで解説をします。

取り上げるソフトはアシストカード，F-1 DATABOX，Let'sアイリス，Ninja 3 Pro，TheCARD 3の5本です。Ninja 3 ProとTheCARD 3は別売りのユーティリティソフトを中心に取り上げます。それぞれのソフトごとにテーマを見つけて，そのテーマにそって掘り下げていきたいと思います。例としてひとつのソフトで取り上げますが，ほかのソフトでそのことができないというわけではありません。また，それぞれで取り上げる使い方はあくまでもひとつの例で，工夫次第でよりきめの細かい使い方ができると思います。この特集は「ささやかな手助け」ということで読者に引き継ぎたいと思います。



データベースソフト利用のポイント

基本的な使い方から一歩踏み出した使い方といっても，なにも特別難しい機能のことをいっているのではありません。ひとつ具体的な例をあげてみましょう。たとえば顧客台帳を取り上げてみます。年月日や年齢データから年齢構成を知ることができます。

ターゲットとして狙っている年齢層とぴったり合っているかどうかということ，あるいは地域別の顧客動向はどうなっているかということ，そして去年と今年でこれらはどう変化したか。これらのことが正確に分かれば次の一手をずっと効果的に打つことができます。単にDMのあて名を印刷するだけでなく，もっと戦略的にデータベースを役立てているということが分かると思います。

簡単な例ですが，これがひとつの項(いただき)です。ひとつの項までくれば次々と新しい項を見つけていくことができます。もう少し複雑な例として商品管理を考えてみましょう。グループ別やテーマ別の商品の動きを，時間の経過の中でとらえることができます。たとえば，日付ごとの受注残といったものの内容を正確に把握することができます。そこで，滞りのでないように前もって処理するなど仕事量を平均化するとか，人員を集中的に投入するなどの手をうつことができます。また，取り扱いが増大している商品や減少している商品をいち早く見つけ対処することができます。季節商品の変動も的確にとらえられます。

単なるカード型データベースという利用から一歩踏み出すには，どういうことを考え，どのように利用したらよいのかということの概略が分かったと思います。データベースソフトには必ず用意されている検索・並べ替えといった機能を使うだけでもこれだけのことができるのです。

次章以下は，もう少し付加的な機能やサンプルデータを取り上げて，1つ1つのソフトを素材にして考えていきますが，その前にデータベースソフトを使うために前提となる2つのポイントについてお話ししておきましょう。前項で述べた①使いやすさ，②習得時間，③使い方の提案，というのがデータベース高度利用のためのソフト側のポイントだとすれば，次の2つはユーザー側のポイントです。

ひとつは「目的の業務に精通していること」が必要だということです。業務の内容を十分理解していて，どこがキーポイントなのかということが分からなければ，どんなに良好なデータがあっても，そこからなにかを読みとったり，より高度に役に立てるというようなことはできません。

データベースソフトを使いこなすにはデータベースソフトそのものを研究するよりも，まず目的の業務のほうをしっかり見きわめ追求することが重要です。これが本末転倒になっていて，データ処理のためのデータ処理になっている例が案外多いのではないでしょうか。くれぐれも気をつけなくてはいけません。

もうひとつのポイントは「データ蓄積のためのコストの問題」です。データベースソフトを使うときに必要なお金は，ハードウエアを揃えてソフトを買ってくることだけではありません。実は，最も高いコストを払わなくてはならない部分は，データを蓄積する部分です。どんなに役に立つシステムを考えても，もとになるデータがなければなにもなりません。そしてこのもとになるデータを蓄積するのが時間的にも金銭的にも最もコストがかかります。

データベース構造の設計もデータの蓄積も自分でやるからコストはかからないと考えてはいけません。特にデータの蓄積は味気ない仕事です。金額に換算するかどうかは別にしてもコストとして認識することが重要です。データ入力に要する労力をできるだけ少なくして，そのぶんをデータの分析や高度利用のために振り向けたいものです。

繰り返しますが，データの蓄積にかかるコストを考えて，そのコストに見合うだけの情報を引き出せるかどうかということを，あらかじめ十分検討する必要があります。具体的にはデータベースとしてどのような項目を立ててデータを蓄積するかということです。これも，あれも，というような安易な考えで項目数を増やしていくと，そのために必要なデータ入力コストが膨大なものになって，それに見合うだけの情報を引き出すのは大変です。むしろ効果的な情報を引き出すための最低限のデータを蓄えていくというような考え方が必要です。

場合によっては10件とか20件とかのデータでテストしてみて，データ入力の手間とそこから引き出せる情報の関係をしっかり見きわめてから本格的に利用するのもよいでしょう。

それではアシストカードの紹介から始めることにしましょう。

3 低価格ソフトの人気者「アシストカード」



アシストカードは低価格ソフトとしてこのところ脚光を浴びているカード型データベースソフトです。一言でアシストカードの内容をいえば，カード型データベースソフトの基本機能がスリムに分かりやすい形で盛り込まれているソフト，ということになります。

写真 1 がアシストカードのデータ入力画面です。そしてデータ処理メニューが**写真 2** です。データ表示やメニュー表示など全体の見せ方はNinja 3 Proによく似ています。Ninja 3 Proは分かりやすいデータベースソフトとして定評がありますが，分かりやすさという点からいくとNinja 3 Proよりさらに上をいっています。この分かりやすさの部分をアシストカード第一の特徴としてあげることができます。

そして，この分かりやすさが，同時に習熟時間が非常に短くてすむというもうひとつの特徴を生み出しています。マニュアルも100ページ程度で簡単なものですから，わずかな時間で目を通すことができます。マニュアルの厚さは薄くても内容的には十分な説明がしてあると思います。

ほかの雑誌の評論ではマニュアルが不十分と書いてありましたが，私はアシストカードの内容から考えれば，この量でも必要十分なマニュアルであると判断します。マニュアルを読む時間も短くてすみ，そしてマニュアルを読んで30分も操作してみれば，おおよその部分は理解することができるのがアシストカードです。

さて，先ほど分かりやすい例としてNinja 3 Proと比べましたが，アシストカードが持っているのはデータベースソフトの

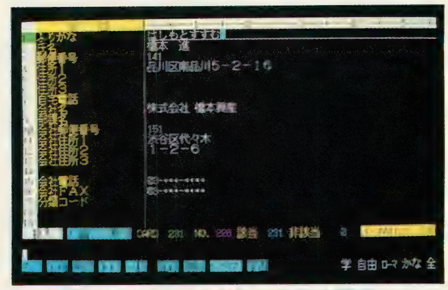


写真1　アシストカードのデータ入力画面

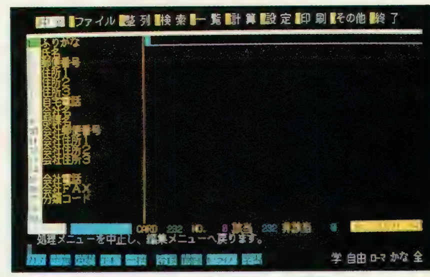


写真2　アシストカードのデータ処理メニュー

基本機能だけで，ワープロ機能でデータに装飾を加えるとか，他ファイル(同種のカードデータの集まりをファイルと呼びます)と関連付けてデータを参照転記するとかいうような，付加機能といえるものはほとんどありません。したがって機能の多彩さということではNinja 3 Proにはとてもかないませんが，こと基本機能だけに関しての充実度を比べればNinja 3 Proより上まわっている部分すらあります。

たとえばアシストカードでは一覧表の状態でデータの訂正をすることが可能です。これはNinja 3 Proではできません。すなわち3つ目の特徴として基本機能がしっかりしているということがあげられます。いわゆる「安かろう，悪かろう」というところからは対極にあるといってもよいソフトで，基本機能をじっくり使いこなそうという人にとっては非常にコストパフォーマンスの高いソフトです。

少し細かい部分になりますが，そのほかのアシストカードの特徴を3点ほど述べておきましょう。

まず，アシストカードは，カードの設計や設計の変更に対して非常に柔軟です。**写真 3** が項目の変更をしているところです。項目の変更もデータの変更とまったく同じように取り扱うことができるのです。ですから，いったんカード形式を決めてデータを蓄え始めてからも，いつでも思い立った

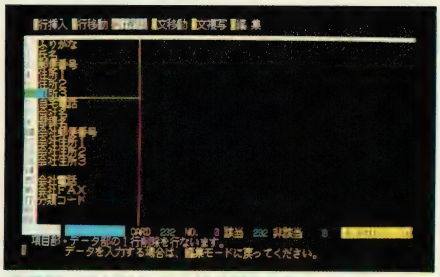


写真3　アシストカードの項目変更

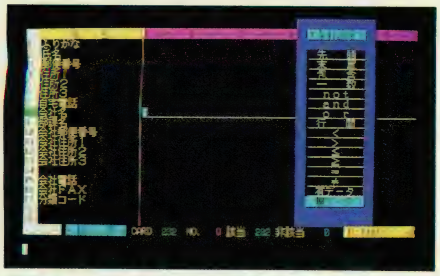


写真4　アシストカードの検索条件の設定

ときに簡単にそれを変更することができます。頻繁にフォーマットを変更することが予想されるデータの蓄積には，うってつけのソフトであるといえます。

また，検索や並べ替えの条件設定が分かりやすいのも特徴です。**写真4**が検索条件を設定しているところです。この部分もNinja 3 Proと似ています。Ninja 3 Proはファンクションキーから項目条件(比較演算子)を入力しますが，アシストカードはポップアップメニューから選択します。その部分を除けばカード上への条件の記入の仕方などはよく似ています。分かりやすいために複雑な条件設定という部分は犠牲にしているともいえますが，しかしそれは，機能を比較するために作るような特別な条件を設定した場合に限られます。検索に関して実務上必要な機能はほとんど備わっていると考えてよいでしょう。一方，並べ替えのほうはデータを数値として扱うか，文字として扱うかが区別できるという程度の機能しかありません。五十音順・辞書順といった最近はやりの並べ替え機能は付いていません。

計算機能が分かりやすいのが3番目の特徴です。計算機能は「カード内計算」と「カード間計算」の2種類に分かれていて，カード内では四則演算が，カード間では合計・平均・最大・最小・文字長が集計できます。関数らしい関数は使えないので，やや機能不足を感じるかもしれませんが，全体のバランスからいけば計算がリアルタイムで行われる(自動・手動の切り替え可)ということと，丸め処理がきちんとできるということで満足すべきでしょう。

以上述べたように，アシストカードには付加機能やオプション機能といったものはありません。基本的な機能はしっかりとしていて十分に使えますが，アシストカードにちょっと上をいく使い方を期待するのは酷なのです。しかしまったくできないわけではありません。まず，先ほど述べたデータベース構造の設計変更が容易だという特徴を生かして工夫するのがよいでしょう。また手軽に検索ができるので，データをいろいろな方向から切り出して検討を加えるにも便利です。そして，印刷機能に関してはタックシールとはがき印刷という付加機能が用意してあります。この部分もほかのソフトと比較するのは苦しいのですが，アシストカードのテーマとして印刷に関する諸機能を項を改めて紹介しましょう。

データベースの使いこなしは印刷機能から

アシストカードにはカード印刷と一覧表印刷以外にタックシールとはがきの印刷機能が付属しています。上級機能というには物足りないかもしれませんが，アシストカードを基準にして5本のソフトのオプション印刷機能を総点検してみましょう。

表1がそれらをまとめたものです。タックシールに関してはいろいろな形式のものが出回っていますが，最もポピュラーなのは1枚の台紙の長さが10インチで2列または4列のものです。ヒサゴでいえばGB138，GB250です。同規格のものは各社から発売されていて地方でも比較的手に入りやすいのではないでしょうか。さすがにこの2つは，どのソフトもサポートしています。

表1　オプション印刷機能

	アシストカード	F-1 DATABOX	Let'sアイリス	NinJa3Pro	The CARD3
あて名	タックシール(GB138　2列) 〃　(GB250　4列)	タックシール(GB138　2列) 〃　(GB250　4列) 〃　(フリー　2列)	タックシール(GB138　2列) 〃　(GB250　4列) 〃　(OP856　ビデオ用) 〃　(エーワン28352) (それぞれマニュアルの設例に従って書式設定をする)	設計可能 ☆NinJaフォーム集を使うと タックシール(GB138　2列) 〃　(GB421　1列) 〃　(GB250　4列) 〃　(GB354　1列) 〃　(GB355　4列) 〃　(GB251，440，249，137)	設計可能 ☆The CARD3プリントを使うと タックシール(GB421　1列) 〃　(GB138　2列) 〃　(GB250　4列) 〃　(GB354　1列) 〃　(GB355　4列)
宅配便		佐川急便 ヤマト運輸(122Hのみ) ペリカン便	はがき印刷の応用で可能	荷札(GB184)	佐川急便 ヤマト運輸 フットワーク ペリカン便 DHL
はがき	はがき(シートフィーダー) ○横書きのみ可能	はがき(シートフィーダー) 連続はがき(GB206　1列) 〃　(GB207　2列) ○縦書き印字 ○4倍角文字使用可	はがき(シートフィーダー) *はがき(らくらくセッター) ○縦書き，横書き，文字の配置など自由に設定できるので上記以外の用紙にも印字可能 ○倍角文字使用可	はがき(GB425) 〃　(GB100) 〃　(GB423)	はがき(シートフィーダー) 〃　(GB206　1列) 〃　(GB425，353) 〃　(GB240，422，100)
リフィル		バイブル縦(FF581，526，588，582，612L) バイブル横(FF521) A5縦(FF590，591) A5横(FF592)	アドレス(FF506) 白紙　(FF588) (自由設計のためこれ以外の用紙も可能)	5DISK (GB138，341) 3.5DISK(GB441) 業務用伝票 給与明細など	アドレス(FF506) 〃　(OP291) 〃　(OP326) 業務用伝票 カセットラベル ビデオラベルなど

①ヒサゴの用紙については会社名を省略　②各社から相当する用紙が発売されている　③ヒサゴ　GB138＝エーワン28051　ヒサゴ　GB250＝エーワン28062　④*らくらくセッターは日本フェニックス

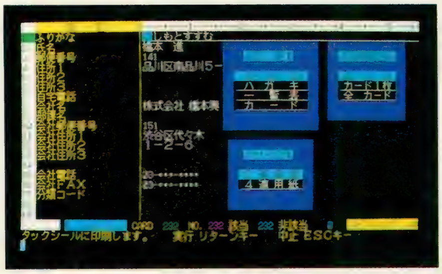


写真5　アシストカードのタックシール印刷

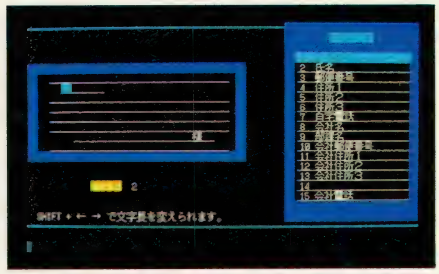


写真6　アシストカードのプリント項目の指示

そして，使い勝手ということになるとアシストカードが群を抜いています。処理メニューから「印刷」を選び「タックシール」→「４連」(または「２連」)と指示して「実行」させます。**写真５**がそれらの指示をしているところです。選択の幅が少ないことが使いやすくしているわけです。他のソフトの場合には，書式を選択したり，配置を指示したりという作業が加わります。

もちろんアシストカードの場合にもあらかじめデータベースファイルのどの項目をどの位置にプリントするかを指示しておく必要があります。しかし，その操作もとても簡単で，しかも一度行った設定は保存されますので，変更がなければ次回からは手をつける必要がありません。

タックシールにプリントする項目を指示しているところが**写真６**です。いかにも分かりやすい感じがしますね。写真からも分かるように，あらかじめある程度印字位置が設定されています。そこに，ポップアップした一覧表から項目名を選んであてはめていきます。「〒」や「様」が最初から記入してあるのも親切です。もちろんこれらの文字はほかの文字に置き換えることが可能です。

また１行に入りきらない長い住所データを改行して次の行に印刷するという指示をすることもできます。住所項目をタックシールの印刷のために２項目，３項目に分けておかなくてもよいわけです(ただし，折り返し位置をきれいにするためにはデータ入力の段階で分けたほうがよい)。

これだけ配慮してあれば通常のあて名印刷では困ることはありません。いろいろと機能が付いていても結局使っているのはこの範囲のものであることが多いのではないでしょうか。

さて，次ははがき印刷を見てみましょう。アシストカードのはがき印刷は機能不足のような気がします。タックシールと同じ内容のものをはがきに印刷するというだけだからです。はがき印刷というと，もう少し専門的な機能を思い浮かべます。

ほかの４本のソフトはすべて官製はがきや連続はがき用紙に縦書きで印字できます。また郵便番号も枠の中にきちんと印字します。差出人の住所氏名も同時にプリントできるソフトもあります。一般的にはこういった機能をはがき印刷機能と呼んでいますので，アシストカードの印字では，いかにも見劣りがします。

あて名，はがき以外の印刷を見てみましょう。ここから先の話は，アシストカード以外のソフトということになります。

宅配便の送り状はF-1 DATABOXとTheCARD 3がサポートしています。F-1 DATABOXは宅配便のフォームごとに独立したメニューとして用意されています。TheCARD 3は別売りのユーティリティソフトの定型印刷フォーム集を使った場合です。専用フォームがないのはLet'sアイリスとNinja 3 Proの２本です。ただし，Let'sアイリスとNinja 3 Proも工夫して設計すればフォームを作成することが可能です。Let'sアイリスはタックシールやはがきも含めてユーザー側で書式(Let'sアイリスでは様式と形式という２つに分かれています)を指示することによって対応します。Ninja 3 Proは付属のワープロ機能を利用して差し込み印刷を行います。Ninja 3 Proの差し込み印刷機能はとても使いやすいので，宅配便に限らずデータを１件ずつ体裁よく印刷する場合には強力な武器となります。しかし，宅配便の送り状印刷に関しては，あらかじめフォームの用意されているF-1 DATABOXのほうが使いやすいといえそうです。

F-1 DATABOXはリフィル印刷も充実しています。リフィルの印刷もそれぞれのソフトがさまざまに工夫しています。Let'sアイリスとTheCARD 3は住所録用のリフィルにきれいに印字できます。しかしプリンタで打ち出す場合にはあえて住所録用紙を使わなくても白紙で十分という気もします。

オプションとしての印刷に関してまとめてみるとタックシールの使いやすさはアシストカードがピカイチです。そのほかの印刷も含めて総合的にみるとF-1 DATABOXの印刷機能が最も充実していると考えてよいでしょう。

機能充実，新登場「F-1 DATABOX」



F-1 DATABOXはリード・レックスから新発売されたカード型データベースソフトです。新発売ではありますが，その内容は，同社のDATABOXを改良し，さまざまな部分で使い勝手を向上させたものです。したがってかなり完成度の高い内容に仕上がっています。DATABOXの改良版とはいっても，その内容についてご存じない人も多いことでしょう。改良部分も含めて簡単にポイントごとにF-1 DATABOXの機能を紹介しましょう。

まず，F-1 DATABOXの第一の特徴はデータベースの設計を画面上で項目名を配置しながら行うという点です。**写真７**はカードの設計をしているところです。F-1 DATABOXでは，データベース構造の設計に関しては，これ以外に項目属性を入力するサブメニュー(**写真８**)があるだけです。



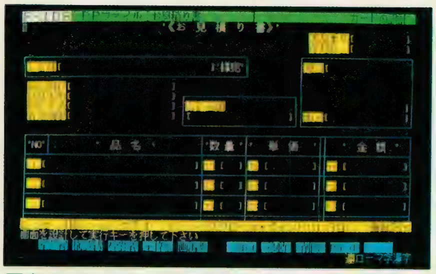


写真7 F-1 DATABOXのカード設計画面

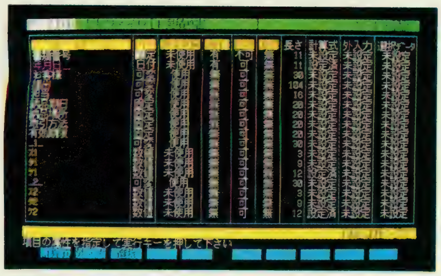


写真8 F-1 DATABOXの項目属性

すなわち画面に項目を配置することが，そのままデータベースの設計になっているわけです。これはユニークで分かりやすいと思います。

次に特徴的なのはカード画面自体がスクロールすることです。F-1 DATABOXでは1枚のカードにつき3画面まで使えますが，画面を切り替えるタイプではなく，1行ずつスクロールします。F-1 DATABOXのように画面の設計ができて，なおかつ1画面を越えてスクロールできるソフトは少ないのです。

F-1 DATABOXではさらにカード画面の一部をスクロールから固定するというような使い方も可能です。スクロールポイントは上から何行目までというように固定部分が画面上部に限られますが，素晴らしい柔軟性です。一覧表示したときに固定行を作ることはほとんどのソフトで可能ですが，カード表示の一部分をスクロールからはずして固定することまで含めてユーザー設計できるソフトは初めてではないでしょうか。

インデックス(索引)項目についても触れておきましょう。最大20項目まで索引をつけることができます。インデックスを付けた項目については自動的に検索や並べ替え，マスター・アンド・トランザクション処理が高速化します。いちいちインデックスを使うかどうかということを指示する必要はありません。

このようにインデックスが高速化のための機能として隠れた存在であり，オペレータに操作の負担をかけないということは重要なことです。またインデックス指定はほかの処理から完全に独立しているべきなのですが，残念ながらF-1 DATABOXでは「重複を許さない」という設定にするためには必ずインデックスに指定しなくてはなりません。必ずしなくてはならないことはひとつの処理にしてあるのが使いやすいソフトの基本です。しかしこれも現在のカード型データベースソフトの水準で劣っているというわけではありません。検索や並べ替えのために，あらかじめインデックス指定をしなくてはならないというソフトすら多いのですから，全体的にみればむしろ優れた部分としてあげてよいでしょう。

表2 F-1 DATABOXがデータ交換できる電子手帳

・シャープシステム電子手帳	
対応機種	PA6000/PA6500/PA7000/PA8500
必要機器	ハル研究所通信ケーブルDTIF10か同等品(HAL-CATCHなどに同梱のものと同じ)
・カシオ漢字電子手帳	
対応機種	DK2000/DK5000
必要機器	カシオインターフェイス・ボックスFA-110 カシオデータ転送ケーブルSB-60 RS-232Cクロスケーブル(推奨PC-9896)

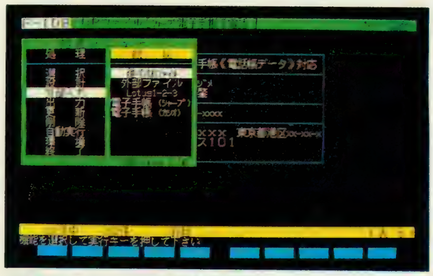


写真9 F-1 DATABOXの外部入力のサブメニュー

6 電子手帳とデータ交換をする

F-1 DATABOXで大きく取り上げたいのは電子手帳とのデータ交換です。電子手帳とのデータの交換は，今回取り上げた5本のソフトの中ではF-1 DATABOXとTheCARD 3がサポートしています。ただし同じように電子手帳とのデータ交換といっても使い勝手の部分では大きく違います。最初に概略を紹介し，次に詳しくその違いを解説します。

F-1 DATABOXは電子手帳とのデータ交換の機能がメニューとして用意されています。シャープとカシオのそれぞれ**表2**にあるような機種とのデータの入出力が可能です。データ交換をするためには電子手帳とPC-9801をつなぐケーブルが必要です。このケーブルは別途に買い求める必要があります。

TheCARD 3のほうは別売り(9,700円)のTheCARD 3ポーターというユーティリティソフトを使います。TheCARD 3ポーターはシャープの電子手帳についてだけデータ交換ができます。接続ケーブルはTheCARD 3ポーターに付属しています。

さて，実際にデータ交換をして，その手順と要領を比較するとF-1 DATABOXのほうがずっと簡単です。やはりメニューとして組み込まれているだけのことはあります。このところ電子手帳はずいぶん普及しています。この部分は興味がある方も多いと思いますので，以下に具体的な手順を含めて説明しましょう。まずはF-1 DATABOXから。

F-1 DATABOXでは処理メニューから「出力」あるいは「外部入力」を選びます。**写真9**のようにシャープ，カシオのそれぞれの電子手帳に対応するサブメニューが用意してありますのでそれを選択し，次に転送項目を選び(この部分は後ほど説明します)，転送条件を指示します。

このときシャープの電子手帳に対するときとカシオの電子手帳に対するときでは少し指示内容が違っています。シャープでは，1件ずつ(1レコードずつ)転送するか，それともまとめて転送するかということを選択します。カシオのほうでは，電話モードと名詞モードがありますので，このどちらかを指示し，データの転送速度を指定する必要があります。これらを指示した上で電子手帳とケーブルをつないで(あとからケーブルをつなぐのは電子手帳のデータ保護のためです)画面に出る指示に従って電子手帳を操作します。

次にTheCARD 3の操作ですが，こちらはやや面倒です。まず別売りのTheCARD 3ポーターのシステムをTheCARD 3本体に組み込む作業があります。フロッピーディスクで利用している場合には，システムディスクに空き領域がないので，デー

タディスクのほうへプログラムを転記します。ハードディスクの場合にはTheCARD 3のシステムのあるディレクトリにTheCARD 3ポーターのプログラムをコピーします。

TheCARD 3ではテキストファイルを経由して電子手帳とのデータ交換を行います。送信と受信がありますが，たとえば電子手帳のデータを取り込むには，いったん電子手帳のデータをテキストファイルとして受け取り，次にそのテキストファイルをTheCARD 3のデータとして読み込むという手順になります。

このように書くとずいぶん面倒くさそうですが，TheCARD 3ポーターに用意してある専用ファイルを使う場合には，なにも面倒なことはありません。簡単なバッチファイルは作成しなくてはなりませんが，マニュアルに丁寧な説明がありますのでそれに従って準備し，手順書(TheCARD 3ではパラメータを記録したファイルをこう呼びます)を呼び出して実行します。これで専用ファイルにデータを丸ごと受け取ることができます。

このように専用ファイルを利用する場合には，面倒な操作は必要ありませんが，自分がすでに使っているデータベースファイルのデータを転送するとか，あるいはそのデータベースファイルに電子手帳のデータを受信するというような場合には，やや面倒な操作が必要です。たとえば，先ほどと逆の例で，TheCARD 3ですでに蓄えてあるデータを電子手帳に転送するには，TheCARD 3のオプションメニューの中のテキストファイルの出力機能を使います。いったん「*.TXT」というような中間ファイルを作成して，次に転送プログラム(TheCARD 3ポーターのプログラム)を起動して転送します。したがってMS-DOS上のファイルやコマンドを意識しないわけにはいきません。おまけにTheCARD 3のデータベースファイルのデータをどのように転送するかという内容に関する手順書を作成しなくてはなりません。手順書は1回作成しておけば次回からはその手順書を呼び出して使うことができます。また手順書にTheCARD 3ポーターのプログラムを自動的に立ち上げて実行させるという記述をしておけます。しかし，初めて使う人にとっては面倒な骨の折れる作業です。

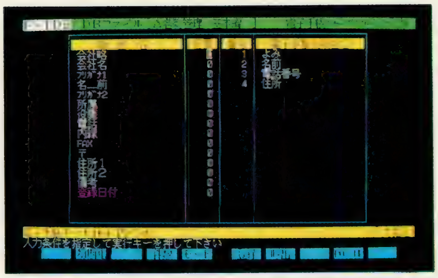


写真10　F-1 DATABOXで転送項目を指示する

一方，F-1 DATABOXでは電子手帳との間でどの項目のデータをどの項目へ転送するかということが一覧表で左右に対照させて指示することができます。これはとても分かりやすいと思います。**写真10**でそのようすを分かっていただけることでしょう。

ところで，シャープの電子手帳にはデータを1件ずつ転送する方法とまとめて転送する方法の2つが用意されています。F-1 DATABOXではこのどちらの方法を利用するかを選択することができます。ところがTheCARD 3では1件ずつのデータを転送する方法については配慮されていません。

パソコンのデータを電子手帳で持ち歩くときにどのような問題が起こるかというと，どのデータが最新データなのかということにつねに注意を払わなくてはならない，ということです。マスターデータはパソコンで管理したいけれど，今日交換した名刺データはとりあえず電子手帳に入れてしまいたい，というような状況が発生します。家に帰ったらさっそくマスターデータのほうに転送しておく必要があります。

そういうことを考えるとTheCARD 3の場合には電子手帳で新しく入力したデータをTheCARD 3のデータとして取り込むというときに，やや面倒だという気がします。こういったときの対応として，TheCARD 3ではとりあえず電子手帳の全データをテキストファイルで受信しておいて，その中から重複チェックをしながらTheCARD 3のデータとして読み込むというような操作を行う方法が紹介されています。しかし1件ずつの転送も用意してあればより便利です。その点，F-1 DATABOXでは必要なデータだけをマスターデータに書き込んでいくというようなことが可能です。

バージョンアップで機能強化「Let'sアイリス」



Let'sアイリスは，4月下旬にバージョンアップをして「Let'sアイリスVer. 3」が発売されました。まず最初にこのLet'sアイリスのバージョンアップの内容を簡単に紹介します。試作版をもとに内容をご紹介しますので，完成版とは異なる場合があるかもしれません。ご了承ください。

パーソナルメディアはカード型データベースソフトの老舗(しにせ)といえるソフトハウスです。その歴史はPC-9801が発売されるより以前からデータベースソフトを発売してきたといえば十分でしょう。最初の「電子カード・IRIS80」を発売以来さまざまに改良を重ねながら，Let'sアイリスになってからすでに2回目のバージョンアップになります。Ver. 3での改善部分は100か所に及ぶそうです。ここではVer. 2からVer. 3への変更のおもだったところをご紹介しましょう。Let'sアイリスVer. 2の機能については本誌1月1日/15日合併号をご覧ください。

機能強化部分は，まず並べ替えや検索の条件が柔軟になったということです。たとえば並べ替えは，辞書順に行うことができます。そのポイントとなるところは長音が直前の母音と同じように扱うことができるということと，濁音・半濁音の処理が優先して行われるということです。したがって「コアラ」→「コート」，「じかん」→「しめい」という順番で並びます(文字コード順では「コート」→「コアラ」，「しめい」→「じかん」です)。さらに検索のときに，検索条件を拡張して扱うことができます(**写真11**)。たとえば，間に空白があるかどうか，半角か全角か，ひらがなかカタカナか，大文字か



写真11　Let'sアイリスで辞書順の並べ替えをする

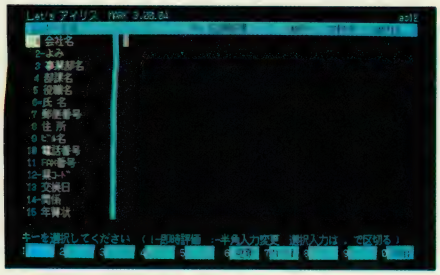


写真12　Let'sアイリスの
データ登録時のオプション機能

小文字かといったような区別をキャンセルすることが可能です。

次に半角入力指定という機能が新たに加わりました。データ登録時のオプション機能として半角入力の指定ができます(**写真12**)。これを指定すると英数カタカナについては自動的に半角に置き換えて入力されます。データベースにデータを蓄えるときに英数カタカナについては半角で入力したいという要望は多いようです。この機能があることによって，データ入力時にキーボードを切り替える手間がなくなり，かなり省力化することができます。

そのほか，EMSメモリに対応したということ，データベース構造の設計変更時の編集操作を簡単にしたこと，印刷項目の指示を簡単にしたことなどが，Let'sアイリスVer. 3でのおもな改良点です。

各ソフトの事例集はどこまで使えるか

Let'sアイリスにはサンプルデータとして22種類の事例がついてきます(**表3**)。新開発のソフトではソフト本体を開発するだけでとても事例集まで手がまわらないということもあると思いますが，少し前までは事例集(フォーム集)まできちんと整備したカード型データベースソフトはありませんでした。そこで，本誌1月1日/15日合併号では「この事例の部分を買うというつもりでLet'sアイリスを導入してもいいと思う」とご紹介しました。ところがこの時点では，取り上げることのできなかったF-1 DATABOXには46の事例が付属しています。またNinja 3 ProとTheCARD 3にはそれぞれフォーム集が別売りされました。そこでこの際これらのすべてを取り上げて一気に解説をしようと思います。

別売りでないこと，きちんとした解説書がついている，という条件を与えればLet'sアイリスの事例集に軍配が上がるのですが(F-1 DATABOXには解説がついていない，Ninja 3 Proにいたっては有料であるのに十分な解説書がついていない)，ほかのソフトも着々とこの部分を充実させてきています。そこでここでは従来よりももう少しきびしい目で各フォームをチェックしてみます。

それでは，まずLet'sアイリスのフォーム集からみていきましょう。

取引先管理

これは取引先別の住所，担当者，金額実績といったデータを蓄えるフォームです。

このとき取引先を地区別(たとえば都道府県別)に集計して地域別の取引先数や取引額を検討したいということがあります。たとえばデポ(集配基地)を適正に配置するための資料を作りたいというような場合です。このとき単純に都道府県名を入れて集計すると，都道府県の名前順で，北からの順番にはなりません。

そのためこのフォームでは県コードを入れるようにしています。都道府県の地域順に県コードを用意して，そのコードに従って分類集計するわけです。これはひとつの提案です。ただし，Let'sアイリスのフォームでは単純に「県コード」という項目が1項目用意してあるだけです。他ファイル参照機能などを使って，コードを入力したときに都道府県名を表示して，そのコードがまちがいないかどうかということを確認させるという配慮があると，なおよいのですが残念です。

また出力帳票として，取引先の一覧表が，担当者別，締め日別，五十音順，県別，というような4つのパターンで出力できるように工夫されています。このうち担当者別と締め日別は検索・並べ替えの部分と，グループ割りをしながら印刷するという部分に作業が分けて用意されています。一方，五十音順と県別は同時にそれを処理する仕組みになっています。この部分はLet'sア

表3　Let'sアイリスの事例集

名　称	寸　評	
取引先	県をコードで入力←	ただし県コードを入力したときに県名の確認ができない
住所録	五十音順の並べ替え	
顧客管理	選択入力と個人/企業の区分コード	
文献の整理	長いデータの印字例	
名刺管理	二重登録のチェック	
家計簿	計算式の設定(集計)	
商品管理	並べ替えてグループごとに集計を出す	
売上管理	選択入力と他ファイル参照・転記	
在庫管理	商品管理ファイルと売上管理ファイルを使ってマスター・アンド・トランザクション処理←	二重転記の防止のためのチェックがほしい
2年A組名簿	五十音順の並べ替えと他ファイルを参照して印刷する	
2年A組成績表	順位を記録する	
人事管理	年齢や勤続年数の計算をする	
ビデオテープ	ヒサゴのビデオラベル「OP856」で印刷する	
CD・レコード(1)	1枚のカードにひとつのCD・レコードを登録する	
〃　(2)	1枚のカードに1曲のデータを登録する	
営業日報	取引先ファイルを参照・転記	
会員名簿	未入金者の検索	
現金出納帳	カード間で残高を計算する←	科目ごとの集計は摘要で行っているが，科目コードのほうがよい
オフィスの物品	物品の種類ごとにコード分類して集計する	
特注品管理	未納品を日付で検索する	
発送物リスト	発送日ごとに分類して印刷する	
覚書メモ	未処理，既処理の選択入力	
育児記録	使い方の提案といえないこともないが……	

イリスの特徴を紹介する役目も帯びています。というのは，Let'sアイリスでは印刷指定と並べ替えや集計といったものを同時に指示することができるのが特徴だからです。もちろんここにあるようにそれを２段階に分けて処理することも可能です。

住所録

住所録の場合にポイントとなるのは，まず，データを並べ替えることを考えなくてはならないということです。五十音順に並べ替えるためには「振りがな項目」を用意する必要があります。もっとも最近の電子手帳などでは振りがな項目の入力をしなくても，読みを入力した段階でそれを記憶しておき，五十音順に整列するというものもあるようです。

５章で述べた「インデックス項目」と同じように「振りがな項目」もまたオペレータの目に見えない部分で働き，オペレータにその存在を意識させないですむようにするのがこれからの方向でしょう。どちらも**コンピュータにとって必要な**項目なのですから。とはいっても，それはまだ少し先の話です。

Let'sアイリスのフォームでも「振りがな項目」を用意しています。辞書順の並べ替えや，半角/全角といった区別をどのように処理するかなど，今回の機能強化でLet'sアイリスの並べ替えや検索の条件指定が柔軟になったことに関しては先ほど触れました。

住所録の２番目のポイントは，予想外の長いデータや，いくつ出てくるか分からないデータに対する配慮です。いくつ出てくるか分からないデータというのは，年賀状や盆暮れのあいさつあるいは家族の名前といったデータです。これらを入力するときに項目をたくさん設けるのではきりがありません。１項目の中にまとめてデータを入力し，複数の項目と同じように取り扱うことができると便利です。残念ながらLet'sアイリスのこのフォームではこういった問題を解決できていません(それなりに対応はしていますが)。

顧客管理

顧客管理は住所録のビジネス版ということになります。基本的に住所録と同じ問題を抱えているのですが，それ以外に同一企業や同一地域の顧客を連続登録するための配慮(前のデータを複写して入力する機能など)や分類のための項目データを選択肢から選んで入力する機能が役に立ちます。

また顧客台帳では法人と個人を同時に扱うという必要も出てきます。このときDMのあて名などでは「御中」と「様」を使い分けるなどの配慮も必要です。もちろん台帳自体を別にしてしまうという手もありますが，それでは柔軟性に欠けます。

Let'sアイリスのフォームでは個人なのか企業なのかということを区別する項目を１項目用意しています。これで必要に応じて企業として扱うデータと，個人として扱うデータを分類することが可能です。こういったことは，初めてデータベースソフトを使うときにはなかなか気がつかないものです。

文献管理

文献管理では，内容紹介などの文章データを扱えるかどうかというところが大きなポイントとなります。

文章データを扱うには可変長項目のほうが便利ですが，必ずしも可変長でなくても項目長を十分にとることで対応できます。むしろ決められた文字数でまとまっているほうが扱いやすい場合もあります。

それよりも，データベースソフトそのものが最初から文章データとしてあるまとまった量の文字を扱えるように考えられているかどうか，というところにポイントがあります。たとえば１項目の中に改行マークを入れることができるかどうかというようなことです。Let'sアイリスでは１項目を複数行に分けて表示することができます。このフォームではその機能を紹介しています。

――すべてのフォームをこんな具合に解説を加えていくと，いくらページ数があっても足りませんので，以下はポイントとなるフォームについてだけ解説を加えます。寸評をP.89表３に加えてありますので参照してください。

家計簿

家計簿のようなデータをカード型データベースソフトで管理するためには，計算機能が充実していることが欠かせません。特に残高を次のカードに引き継げるかどうかということが重要になります。Let'sアイリスにはこのための関数が用意されています。

また，１レコード(簡単にいうと，１カードぶんのデータを１レコードと呼びます)をどのようにとるかということも問題になります。１日ぶんを１レコードとして，科目ごとの合計額を入れるような形式にすれば，青色簡易帳簿として利用することも可能です。また１件の取引ごとに１レコードとすると，これはそのまま仕訳伝票ということになります。このどちらをとるかによってデータベースの扱い方がずいぶん変わります。そのあたりまで掘り下げてあると使い方の提案があると考えることができますが，Let'sアイリスのこのフォームは計算式の設定と分類集計の説明だけで終わっているのが残念です。

商品管理/売上管理/在庫管理

商品の管理も１レコードをどのようにとるかによって分類することができます。１日ごとの入出庫データを１レコードとして集計する方法があります。「動き」のほうからの管理です。もうひとつは１レコードを１商品として商品の動きを集計していく方法です。いわば「ストック」のほうからの管理です。そしてこの２つを組み合わせてマスター・アンド・トランザクション処理を使うことによって在庫管理をすることも可能です。マスター・アンド・トランザクション処理とは「伝票→台帳」処理で，「動き」のほうから集計したデータを商品コードに従って商品台帳のほうに転記する作業です。

商品の「動き」のほうから管理している場合には，一歩進んだ使い方をするために，あとからデータを集計するための工夫が必要です。たとえば，日付別，月別，取引先別というような集計がたやすくできるように分類の方法に応じた項目を設定しておく必要があります。また分類項目のデータを入力するときには，あとから分類することを考えてきっちりとデータを入力しておかなくてはなりません。「(株)○○商店」と「○○商店(株)」というようないい加減な入

れ方をしているとまずいわけです。そのためには分類項目ごとにマスターファイルを作成し，それぞれのファイルを参照してそこから転記するというような工夫も必要になってきます。

それでは「ストック」のほうから管理している資料をより効果的に役立てる使い方を考えてみましょう。品切れのチェック，たとえば在庫数が一定量以下(発注量以下)になったものについて一覧表を印刷するというような使い方が中心となります。一定金額以上の在庫数のものについて商品の一覧表を印刷し，保険をかけるという使い方もあるでしょう。こういった使い方をするときには商品ごとのコードの付け方を工夫して，そのまま資料として役に立つような分類ができるように分類項目を作る必要があります。

2年A組名簿/成績管理

生徒の管理も商品の管理と同じように考えることができます。生徒と商品が同じでは申し訳ない気もしますが，注目すべき点や留意すべき点も前項で述べた商品管理をシフトして考えることができます。試験の結果ごとにデータベースを作るか，生徒ごとのデータベースを作るか，それともこの2つを組み合わせてマスター・アンド・トランザクション処理を行うかということになります。

成績管理に付きものの独特な計算機能として偏差値の計算があります。偏差値の計算は集計計算を行い標準偏差を出してそこから個人別の偏差をとるわけですから，特別な機能が用意されていない場合にはかなり面倒な手続きが必要で，ソフトによっては扱うことが難しい場合もあります。Let'sアイリスには対応する関数が用意されていて，ここでそれを紹介しています。

データを成績順に並べる場合には，同順位の取り扱いに対して特別な機能が必要です。同順位に同番号を打つ，いいかえれば順位を記録するという機能です。同じ点数の人は五十音順にして同順位で番号を打つということができないと成績管理としては落第です。Let'sアイリスには順位を記録する機能がありませんので計算式で処理しています。かなりテクニカルな方法をとっています。

CD/レコード管理

CDやレコードの管理について，Let'sアイリスでは2つに分けてサンプルフォームが用意されています。ひとつ目は1枚のカードに1枚のCDという対応です。もうひとつが1枚のカードに1曲という対応です。このどちらをとるかということをまず最初に考えなくてはなりません。2章で述べたようにデータ入力とのコストパフォーマンスを考えて決定することになります。

どちらを選んだ場合でも，サブデータとして曲名あるいはタイトルを入力することは可能です。もしもこの2つを同じ力点で処理しようとすると，かなり膨大なデータベースを作らなくてはならなくなります。どうしてもどちらかでは我慢できないときは，別々に管理しておいて必要に応じて組み合わせるというような使い方がよいでしょう。

営業日報/覚書メモ

カード型データベースソフトをこういったものに使うのは，実は，とても難しいと思います。それは利用目的が明確でないからです。あとから検索をしようと思ったときにもどのようなキーワードで検索をすればよいのか判断するだけでも大変です。本格的なシソーラス(情報検索用の索引)があればともかく，現状ではあまりおすすめできません。

しかし逆にいえば，目的を明確にすればそれなりに使えるということです。たとえば営業日報の内容として，異常事態が発生した日と発生していない日，あるいはお客さんからの苦情があった日とない日，というようなマーク付けのための項目を用意して，それに応じたデータを蓄積するわけです。これならあとからの検索もできますし，集計分類して戦略的に利用できます。

また覚書は「未処理/既処理」，「未決/既決」というような項目を作り，最終処理日や処理期限といったものも分類のための項目として用意します。これで，たとえば，週ごとにグループ化してみることによって，処理に要するコストや時間などを管理することが可能です。

次にF-1 DATABOXの事例を見てみましょう。F-1 DATABOXの事例集は5つのグループに分かれています。

「汎用性の高いもの，日常よく使うもの」
「商業実務用の事例」
「管理業務の実例」
「学校用の事例」
「そのほかの事例」です。

それぞれのグループごとに表が作ってありますので参照してください(**表4**)。F-1 DATABOXの事例集の特徴は落差が大きいことです。とんでもないほど高度に組み立てられたアプリケーション(専用業務処理のためのソフト)と，項目配置だけのあまり工夫のないフォームが並んでいます。ここでは高度な処理を対象としたものの代表的な例として納品書の作成をご紹介します。

得意先台帳/商品台帳/入金明細/納品書

納品書発行は上記の4つのファイルを組み合わせて利用するようになっています。この特集をここまで読み進まれた方は，「ああ，マスター・アンド・トランザクションの例だな」とすぐに気づかれることと思います。

マスター・アンド・トランザクションの事例はLet'sアイリスの在庫管理でも説明しました。F-1 DATABOXのこのフォームはなかなか完成度が高く，工夫を凝らしてしっかりと組み立ててあります。詳しく紹介したいと思いますが，その前に苦言をひとつ。

すでに書いたように，F-1 DATABOXには事例集の解説書がありません。単なる項目配置のサンプル程度ならばそれでもよいでしょうが，高度に組み立てられたアプリケーションの例があるのですから，使い方のマニュアルがぜひ欲しいと思います。このフォームの内容では，相当知識のある人以外は使いこなせないのではないかと思います。

さて，それでは中身を見てみましょう。1つ1つのファイルを見る前に，どういう作業をするかを見てみます。

作業の中心はもちろん納品書の作成です。納品書のフォームでは，日付と伝票番号を

表4 F-1 DATABOXの事例集

名称	寸評
グループ1 汎用性の高いもの日常よく使うもの	
汎用ノート DMラベル 住所録/簡易タイプ 住所録	カードの画面表示や印刷の見本
電話帳 TEMPカード15 TEMPカード100	こういった使い方もできるということで使い方の提案とみてもよい
スケジュール管理/ウイークリー 〃 /件別 名刺管理/フル情報 名刺管理/メモタイプ	項目配置の参考に
名刺管理/基本編	会社名を別ファイルから参照する。役職は選択入力
会社名一覧	名刺管理/基本編の入力のためのもの。コードは会社名の省略形
グループ2 商業実務用の事例	
得意先台帳 商品台帳 入金明細 納品書	本文参照
受取手形 割引手形 裏書手形 支払手形	本文参照
売上伝票	単価×数量＝合計，伝票番号と日付の自動記入，締日を選択入力
お見積り書	印刷書式として
グループ3 管理業務の事例	
部品台帳 部品構成表 入出庫管理	単位の選択入力など参考になる部分もあるが，特殊な事例だ
社員名簿	他の名簿とほとんど変わらない
社員タイムカード管理	フォームだけの事例
社員賃金台帳	合計計算のみ
グループ4 学校用の事例	
得点入力カード 個人別成績カード 成績棒グラフ	一組のグループとして組み合わせて利用する 不思議な事例だ(本文参照)
生徒名簿 図書貸出管理	フォームだけの事例
就職情報	検索条件の例をつくっておいてほしかった。それによって使い方のヒントというものが出てくるのではないだろうか
グループ5 その他の事例	
会員管理	会費の欄があるから会員管理
顧客管理	購入状況やDM送付状況があっておもしろいが，フォームだけでパラメータがまったく設定されていない。ちょっと残念だ
不動産物件情報 家計簿	
銀行振込台帳	銀行名と取引方法(自動，窓口)に選択入力が設定してある
ビデオ録画カード	テープのタイプ，録画モード，録音モード，録画区分を選択入力 残念ながらタイトルシールの印刷はできない
記事情報 書籍目録 日記 お客様カード	
月間献立表	材料による検索の例などが出ているとよかったが

自動的に記入する計算式が設定してあります。オペレーターが入力するのは得意先コードと商品コードと数量の3つのデータだけです。得意先コードを入力すると得意先台帳から得意先名と郵便番号・住所を転記します。商品コードをもとに商品台帳から商品名と単価を転記します。単価に数量をかけて金額を出し，その金額の合計に3％をかけて消費税を算出します(消費税は円単位で四捨五入しています)。それらの金額を全部加えたものを合計金額として該当欄に記入します。これらがすべて自動的に処理されます。

納品書ファイルには印刷様式が登録してあります(F-1 DATABOXでは自動実行パラメータとよんでいます)。納品書の印刷と納品一覧表の印刷です。パラメータがすでに登録してありますので，納品書の印刷はワンタッチです。

納品書ファイルに作成されたデータはマスター・アンド・トランザクション処理で得意先台帳と商品台帳に集計されます。得意先台帳に集計された取引データは締め日ごとに請求一覧と合計請求書を作成します。そのほか取引先台帳からは得意先売上月報，得意先売上日報が得られます。

取引先から入金があったときは入金明細ファイルに記入します。入金明細カードは入金番号として連番を付け入金日も自動記入するように計算式が設定されています。納品書の場合と同じように得意先コードを入力すると得意先台帳を参照して得意先名を自動転記します。入金区分(小切手・手形・現金)は選択入力します。

商品台帳には2つの計算式が設定してあります。本日売上数と商品単価をかけて本日売上高を算出するという計算式と，当月売上数に単価をかけて当月売上高を算出するという計算式です。

得意先台帳の中身を見てみましょう。得意先台帳がすべての取引データの受け皿となっています。そのためたくさんの更新式が設定してあります。一括更新，得意先日次更新，得意先月次更新，得意先締め日更新，請求日更新，得意先売上更新，得意先入金更新です。これらを使い分けて得意先台帳をメンテナンスしていきます。

少々分かりにくかったかもしれませんが，以上で4つのファイルを使った納品書発行に関する事例の概略を理解していただけたことと思います。これらのさまざまな処理を自動実行パラメータとして用意してありますので，ユーザーはそれらを一覧表から選んで組み合わせて実行します。

F-1 DATABOXには自動実行パラメータの内容をまとめて印刷する機能がありません。自動実行のメニューを開けばタイトルを一覧表で見ることはできます。しかし，それらの内容を知るには，計算式，一括更新，印刷というそれぞれのメニューを開きパラメータを別々に読みとって，それぞれの処理を理解しなくてはなりません。パラメータの一覧表を印刷する機能はぜひほしいと思います。

もう一度，繰り返しになりますが，フォームの各機能に対する詳しい解説書も必要です。どういう内容になっているか，サンプルデータをどう使うのか，自動実行パラメータの内容を自分なりに修正したいときにはどうしたらいいのか，という点についても知りたいと思います。せっかくのサンプルフォームです。もう少し大切に，そしてユーザーには親切にしてほしいものです。

次はNinja 3 Proのクイックフォーム集についてです。先ほども触れましたが，Ninja 3 Proのフォーム集は有料(10,000円)としては物足りない内容です。その理由はいろいろありますが，まず第一は解説書が不十分だということです。Ninja 3 Proのクイックフォーム集の解説書は全11ページの薄いものです。そして，そのうちの大半はセットアップなどの準備作業に関するもので，フォームそのものに関する解説は約



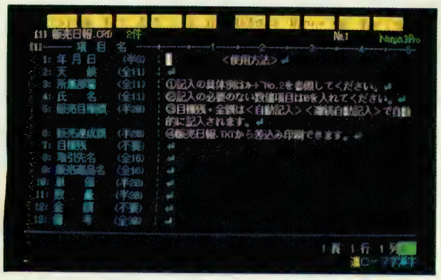


写真13　Ninja3Proのフォーム集は
データがマニュアルになっている

2ページにすぎません。したがって50種類以上あるフォームの1つ1つに対する説明はせいぜい1行，多くても2行程度です。これではタイトル以上の内容を持たせることはできません。

解説書以外にフォームの中のカードにも説明が記入してあります(**写真13**)。実際に利用するにあたっては，これがフォーム集のマニュアルにあたります。

Ninja 3 Proのフォーム集を使うときはセットアッププログラムを立ち上げて(**写真14**)，カード形式のほうから選ぶか，印刷形式(ワープロの差し込み印刷)のほうから選ぶかを選択します。フォーム集には，データベースのカード形式だけでなく，そのデータを差し込み印刷するためのワープロの印刷形式も用意してあります。カードのフォームとワープロのフォームの2つを組み合わせて使うことを前提にしているわけです。メニューに従って希望のものを選択すると，実行用の「カード形式＋印刷形式」を組み合わせたフォームが作成されます。

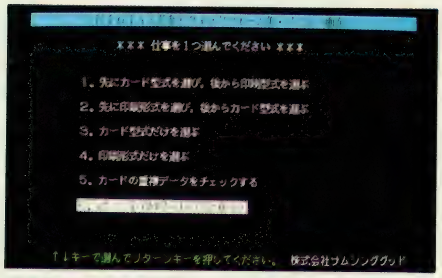


写真14　Ninja3Proクイックフォーム集の
メニュー

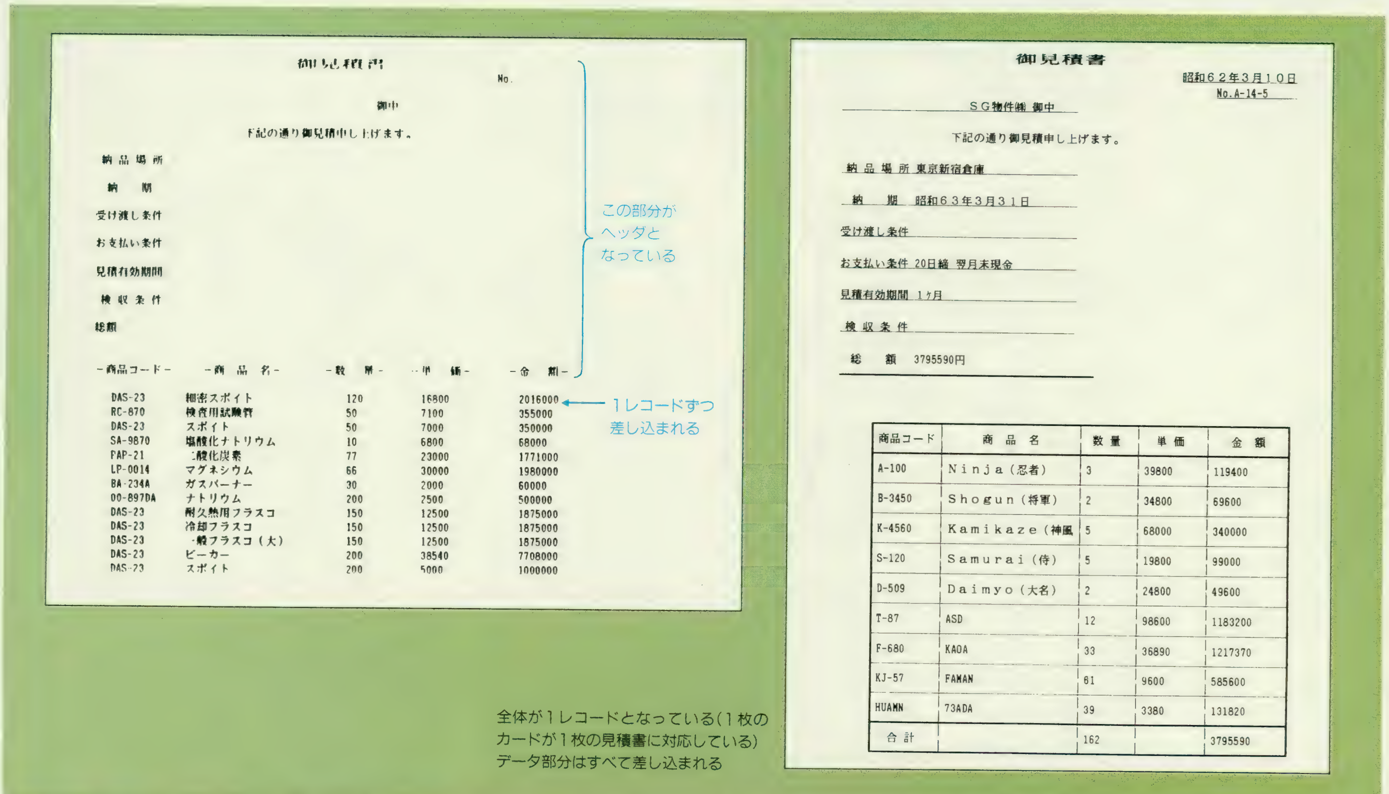
したがって通常の手順からいくと，そこで初めてマニュアルを読むことになります。そして利用方法が分かってから「しまった，こんなはずじゃなかった」ということになりがちです。

さて，Ninja 3 Proのクイックフォーム集のカードフォームとしては，これまでに説明してきた範囲を越えるものはありません(**表5**)。しかし印刷に関しては参考になりそうなフォームがいくつかあります。Ninja 3 Proのフォーム集はカード形式の事例集という意味あいよりも，差し込み印刷をどのように使うかという事例という意味合いのほうが大きいのです。どのようにすればきれいな差し込み印刷のためのフォームを作ることができるかを知るには大変役に立つことでしょう。

「見積書」

印刷フォームということでは参考になりそうなものがいっぱいあるのですが，その中から，ここではフォームを紹介しておきましょう(**図2**)。これには見積書1，見積書2と2つのフォームが用意されていて，データの出力の仕方が違いますので，状況に応じて使い分けることができます。

しかし残念ながらこのフォームでは金額データが左詰めでプリントされています。



御見積書
No.
御中
下記の通り御見積申し上げます。
納品場所
納期
受け渡し条件
お支払い条件
見積有効期間
検収条件
総額

－商品コード－	－商品名－	－数量－	－単価－	－金額－
DAS-23	細密スポイト	120	16800	2016000
RC-870	検査用試験管	50	7100	355000
DAS-23	スポイト	50	7000	350000
SA-9870	塩酸化ナトリウム	10	6800	68000
FAP-21	二酸化炭素	77	23000	1771000
LP-0014	マグネシウム	66	30000	1980000
BA-234A	ガスバーナー	30	2000	60000
00-897DA	ナトリウム	200	2500	500000
DAS-23	耐久熱用フラスコ	150	12500	1875000
DAS-23	冷却フラスコ	150	12500	1875000
DAS-23	一般フラスコ（大）	150	12500	1875000
DAS-23	ビーカー	200	38540	7708000
DAS-23	スポイト	200	5000	1000000

御見積書
昭和62年3月10日
No.A-14-5
SG物件(株) 御中
下記の通り御見積申し上げます。
納品場所 東京新宿倉庫
納期 昭和63年3月31日
受け渡し条件
お支払い条件 20日締 翌月末現金
見積有効期間 1ヶ月
検収条件
総額 3795590円

商品コード	商品名	数量	単価	金額
A-100	Ninja（忍者）	3	39800	119400
B-3450	Shogun（将軍）	2	34800	69600
K-4560	Kamikaze（神風	5	68000	340000
S-120	Samurai（侍）	5	19800	99000
D-509	Daimyo（大名）	2	24800	49600
T-87	ASD	12	98600	1183200
F-680	KAOA	33	36890	1217370
KJ-57	FAMAN	61	9600	585600
HUAMN	73ADA	39	3380	131820
合計		162		3795590

図2　見積書(Ninjaプリント)

表5 Ninja3Proの事例集

ファイル	内容
■ビジネス用■	
請求書1.CRD 請求書2.CRD 請求書3.CRD 請求書4.CRD 請求書5.CRD 売上伝票.CRD 給与明細.CRD 社員名簿.CRD	ヒサゴ製の伝票に合わせたフォーム
DISK3.5インチ.CRD DISK5インチ.CRD	あて名シールのフロッピー版
住所録.CRD 会員録.CRD 名刺管理.CRD 顧客録.CRD 得意先.CRD	項目のとり方が少しずつ違う
在庫管理.CRD	在庫数と発注残を計算する
発送台帳.CRD	単なる差込印刷の例
人事考課.CRD	合計点数を計算する
見積1.CRD	
見積2.CRD	
取引データ.CRD	期首と期末の値段の差を計算する
出張報告.CRD	費用の合計を算出する
入金データ.CRD	単なる差込印刷のサンプル
運行日誌.CRD	走行距離を計算する
販売日報.CRD	販売目標から販売額を引いて差額を計算する
品質保証.CRD カルテ.CRD	単純な差込印刷の例
時給計算.CRD	時，分を別項目で管理する
居住者管.CRD 車両管理.CRD 保険.CRD	印刷フォームのための差込データ
■ファミリー・ホビー用■	
人物録.CRD	項目のとり方のサンプル
衣服管理.CRD	単なる差込印刷の例
ビデオ管.CRD レコード管.CRD 蔵書管理.CRD ディスク管.CRD	印刷フォームに合わせて項目のとり方が少しずつ違う
記事情報.CRD	キーワードなどの工夫がない
通信データ.CRD	単なる差込印刷の例
食品管理.CRD	内容は備品管理で単なる差込印刷だ
料理カード.CRD	印刷フォームは派手だが……
飲食店.CRD	項目に工夫がほしい
健康審査.CRD	単なる差込印刷の例
家計簿.CRD	合計と差引のみ計算，繰越処理はしない
日記.CRD	目的不明のフォーム
ジョギング.CRD	走行距離の平均と目標に対する残を計算する
ポーカー計算.CRD	印刷フォームのためのもの
ゴルフスコア.CRD	印刷フォームのための差込データ
株価変動.CRD	始値と終値から差額を計算する
投手成績.CRD チーム投手.CRD 打撃成績.CRD	打率や防御率などを計算する

表6 TheCARD3の事例集

ファイル	内容
ビジネス編	
名刺管理	部署名などが長いときにSHIFT+⊘で2行に分けることができる
顧客管理	銀行振込の口座番号や振込手数料の負担方法などの項目がある
社員管理	年齢や勤続年数を計算する
勤務管理	1か月分の勤務時間を計算し，時間給から給与を計算する
賃貸住宅管理	建築年月から，経過年数を自動記入している
中古車管理 入居管理 備品管理 部品管理 薬品管理 見積書 納品書 株価台帳 診断書 予約患者のチェックリスト ご注文承り票	項目配置の見本
売上伝票 入金伝票 得意先マスタ 商品マスタ	ATC機能でアプリケーションとして利用できる(本文参照)
入庫伝票 出庫伝票 在庫管理	ATC機能でアプリケーションとして利用できる
スクール編	
備品管理	
生徒名簿	
健康診断	
成績管理	印刷フォームとして参考となる。 順位づけ機能で自動記入している
PTA名簿	
OB名簿	
体力測定	項目のとり方の参考となる
栄養摂取量分析	
部品管理カード	
クラブ活動成績	
宿直日誌	
生徒会名簿	
生徒観察カード	
通知表カード	印刷フォームの参考例
会計簿	
マラソン記録管理	
図書貸し出しカード	
学校情報カード	
服務管理	
内申書カード	
家庭訪問履歴	
お天気記録カード	
暗記カード	TheCARD3のユニークな使い方(本文参照)
職員名簿	
学級日誌	
クラブ日誌	
就職先データベース	
バラエティ編	
知人住所録	
名刺管理2	
蔵書管理	日本図書コード(ISBN)を入力して 販売対象，発行形態，分類を自動記入
文献管理	
新聞雑誌記事管理	キーワード検索に対応する項目が用意してある
日記	
家計簿	残高の自動転記機能はない
ショップカタログ	ジャンル名を参照転記することで統一して入力する
レコードライブラリ	曲名は10曲まで，索引が設定される
ミュージックリスト	カセットラベルとして利用可能
お母さんの料理帳	
健康診断・体力測定記	
デイリースケジュール	
野球試合	「サヨナラ」試合の×表記も配慮している
競馬成績	
献血記録	
交信記録	印刷方法を工夫するとそのままQSLカードとして使える
ソフト比較表 ビジネス日記 ゴルフ成績 カードショッピング記録 ローン支払い記録 カード種類マスタ	ATC機能でアプリケーションとして利用できる。 ただし実用度は，ビジネス編ほどではない
カードキャッシング記録	
銀行収支	



金額の桁が揃わないのでは，とてもビジネスでは使えません。Ninja 3 Proで数値を右詰めでプリントするには桁揃えのための計算式を実行して先頭にスペースを入力する必要があります(Ninja 3 Proはデータタイプを区別していないので取り扱いが容易ですが，逆にこういう不利な面もあるわけです)。事例集にはぜひこういった部分の解説を加えて欲しいのです。差し込み印刷の使い方だけでなくデータベースの事例も強化すべく，フォーム集の総点検を発売元にお願いします。

TheCARD 3の事例集は「ビジネス編」「スクール編」「バラエティー編」の3つに分かれています(**表6**)。

TheCARD 3の3本の事例集にはそれぞれ目玉が用意してあります。スクール編だけは少し毛色が違うのですが，ビジネス編とバラエティ編は，TheCARD 3独特のATC(自動実行機能)という機能を使ってアプリケーションを構築する事例があります(ビジネス編には2つ，バラエティ編にはひとつ入っています)。これがTheCA



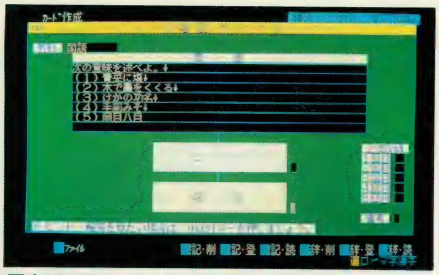


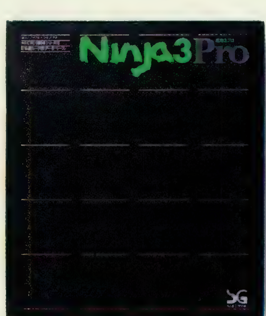
写真15 TheCARD3フォーム集 (スクール編)の暗記カード

RD 3 の事例集に独自の価値を持たせています。したがってこの部分を抜いてしまうと，残りはいままで見てきた事例集の範囲からでるものではありません(細かい部分での工夫はあります)。ATCについてはTheCARD 3 のテーマとして別項で取り上げます。ここではスクール編の目玉となっている「暗記カード」を紹介します。

暗記カード

暗記カードはTheCARD 3 の項目データの表示機能を利用しています。TheCARD 3 では可変長項目が使えます。そのため，項目データの一部しか表示されていないときに，残りを表示するためのウィンドウを開くことができます。その機能を利用して解答欄の画面の表示領域をわざと狭くしてあります。HELPキーを押してウィンドウを開くと解答が現れるというしかけになっています(**写真15**)。これはなかなかおもしろい使い方です。

ベストセラー「Ninja3Pro」は周辺ソフトも充実，「毛筆フォント」の使い心地



毛筆フォントはNinja 3 ProとTheCARD 3 にユーティリティとして別売りされています。どちらのソフトもその主要な目的は年賀状などの季節の便りを作成することです。しかしこの 2 つのライバルソフト(Ninjaプリント，TheCARD 3 プリント)は，内容的に見ると若干のずれがあり，導入手続きや使い勝手まで含めるとずいぶん違います。雑誌などでは毛筆であて名書きをしたはがきなどの結果だけが紹介され，違いの部分には光が当てられることが少ないようです。ここではその違いを明らかにしてみましょう。まずNinjaプリントのほうからみていきます。

Ninjaプリントは Ninja 3 Proとはまったく別のプログラムとなっています。Ninjaプリントを使うには，いったんNinja 3 Pro本体を終わらせ，そのあとNinjaプリントを立ち上げるという手順になります。ただし，Ninja 3 ProにはMS-DOSコマンドを実行するメニューがありますので，これによって実行することもできます。この場合にはNinjaプリントを終了すると再びNinja 3 Proのプログラムに戻ることができます。しかし，いったんMS-DOSコマンドまでおりて，そこで別なプログラムを実行していることには変わりありません。直前まで使っていた同じファイルを使うときでも，Ninjaプリントに移ってからもう一度呼び出すという操作をしなくてはなりません。

さて，Ninjaプリントでは全部で10組のフォントの組み合わせを使うことができます。それぞれ，主フォント，拡張フォント，外字フォントという 3 つのフォントを組み合わせることができるのです。ここで主フォントというのは，たとえば毛筆フォントであるとか，24ドットの標準フォントなどをさします。

拡張フォントというのは，英数字にだけ特別に使うフォントです。この拡張フォントが指定してあると 2 つのフォントを組み合わせて使うことになるわけです。Ninja 3 Proプリントには 7 種類の拡張フォントが収められています。コンピュータ文字，スクリプト文字，オールドイングリッシュ文字，デザイン文字，太ゴシック文字，斜体文字，太ゴシック斜体文字の 7 種類です(**図 3**)。

しかし実際使ってみますと，見て美しい組み合わせというのはなかなか難しく，拡張フォントをうまく使いこなすには時間がかかるように思われます(もしかしたら，センスの問題かもしれませんが)。

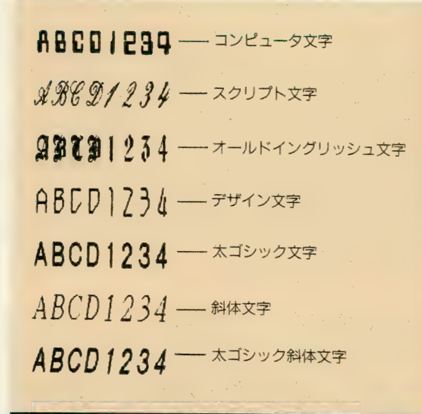


図3 Ninjaプリントの拡張フォント

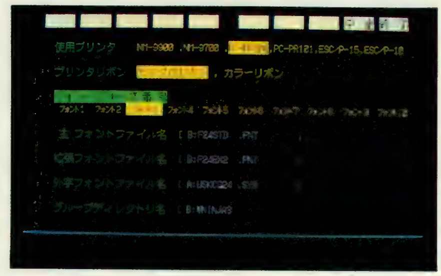


写真16 Ninjaプリントで フォントの組み合わせを指示する

さて，これらのフォントの組み合わせを指示しているところが**写真16**です。ドライブやディレクトリの指示もします。Ninjaプリントでは全体の設定がフロッピーベースで使うことを想定してあり，Aドライブにプログラムやフォントがあることが前提になっています。

ハードディスクやRAMディスクを利用していると，ドライブやディレクトリを変更しなくてはなりません。それらの設定を変えるときの操作はかなり面倒です。ドライブやディレクトリ名やフォントのファイル名をキーボードから入力しなくてはならないからです(スクリーン上で編集できません)。せめてドライブ名とNinjaプリントに付属しているフォント名くらいはメニューから選べるようにしてほしいと思います。ここらへんの使い心地は本体ソフト(Ninja 3 Pro)とは雲泥の差です。

Ninjaプリントを利用するためにMS-DOSのプロンプトからNJPと入力してNinjaプリントを立ち上げたところが**写真17**です。タックシール，葉封筒(はがきです)，



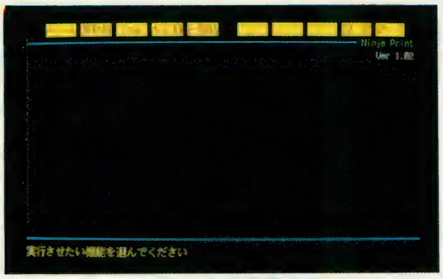


写真17　Ninjaプリントの初期メニュー

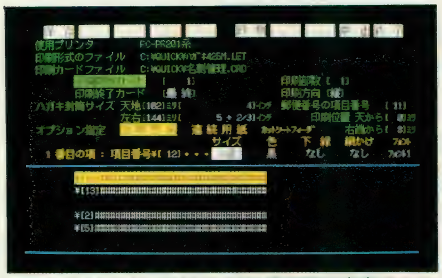


写真18　Ninjaプリントでは印刷時に文字の大きさや装飾を指示することができる

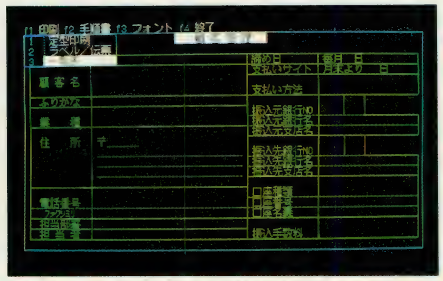


写真19　TheCARD3プリントのメニュー



写真20　TheCARD3プリントでフォントの組み合わせを指示する

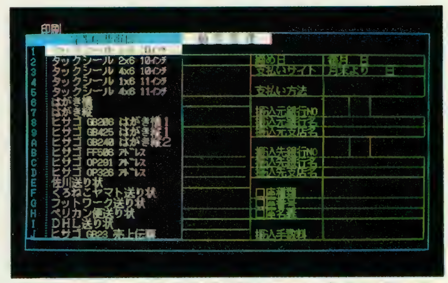


写真21　TheCARD3プリントに含まれている定型印刷のメニュー

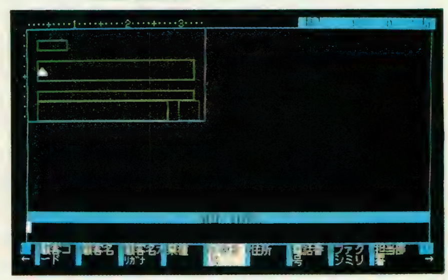


写真22　TheCARD3プリントで印刷する項目を指示する

リフィル，カード特，一覧特，というメニューが表示されています。最後の２つはヘッダ・フッタを入れたり，印刷位置の調整などNinja 3 Proのカード印刷や一覧表印刷を強化した機能です。

ここで，たとえばタックシールをプリントするには，差し込み側フォーム(すなわちタックシールの形式)を呼び出し，次にカードの形式を呼び出します。すなわち，入れ物と中身を別々に呼び出すのです。そうしておいてから差し込まれるデータの文字フォントと装飾と大きさを１項目ごとに指示して実行します(**写真18**)。

次にTheCARD 3を見てみましょう。TheCARD 3プリントもTheCARD 3本体とは別プログラムになっています。NinjaプリントはいったんMS-DOSに抜けてNinjaプリントを立ち上げたのに対して，TheCARD 3プリントは組み込みを完了すると，あたかもTheCARD 3のひとつのメニューのように動作します。次のようになります。

TheCARD 3を立ち上げ，利用するファイルを選び，オプションメニューの中の拡張印刷サブメニューを選びます。すると自動的にTheCARD 3プリントが立ち上がります。TheCARD 3で検索などの処理の対象としているデータファイルをそのままTheCARD 3プリントでも対象とすることができます。

写真19がTheCARD 3プリントのメニューです。印刷/手順書/フォント/終了とあります。TheCARD 3プリントもフォントを組み合わせて持つことができます。こちらのほうは８組まで持つことが可能です。Ninjaプリントの場合と同様に主フォントと拡張フォントと外字フォントを使うことができます。ただし，フォントの組み合わせの指示の仕方はNinjaプリントよりもかなり楽です。それぞれが一覧表で表示され，ドライブ名はカーソルキーで切り替えることができ，フォントファイルの名前もスクリーン上で編集できます(**写真20**)。

印刷メニューは，定型印刷，ラベル・伝票印刷，一覧表印刷，という３種類のサブメニューに分かれています。定型印刷というのはあらかじめTheCARD 3に組み込まれているフォームを使っての印刷です。TheCARD 3には印刷形式としてかなりいろいろなものが組み込まれています。この中には３章で触れた宅配便の送り状やカセットラベルというようなものもあります(**写真21**)。またタックシールも数種類がフォームとして含まれています。もちろんユーザー側で設計することも可能です(ラベル・伝票印刷というメニューを使います)。

さて，たとえば定型印刷のタックシールを選ぶと，**写真22**のようなフォームが表示され，どの位置にどの項目データを差し込むかを指示していきます。Ninjaプリントは入れ物と中身を別々に指示しました。いかにも２つのファイルを組み合わせているという感じです。TheCARD 3プリントは入れ物は手持ちのものから選びます。中身はいままでTheCARD 3本体で扱っているデータです。単純に「印刷形式を指示している」という印象です。

TheCARD 3では，定型にしろ自由設計にしろ，どのフォントを使うかは印刷フォームに対してフォーム設計時に指定をします。印刷直前に一時的に変更するなどの処置ができません。先ほど述べましたが，Ninja 3 Proはそれらを印刷時に指示することができます。この違いはずいぶん大きいように感じます。

写真の画面の下のほうのメニューに「桁あふれ」という選択肢があります。TheCARD 3プリントの優れている部分は桁あふれに対する配慮があることです。可変長データを扱えるソフトでは，どうしてもデータがオーバーフローする危険にさらされています。これに気づかずに処理を終わらせ

てしまうと大変です。TheCARD 3プリントには，印刷できなかったデータについて，あとから別な処理を行うことができるような配慮がしてあります。さらに親切なことに何文字くらい増やせば，それらのデータを印刷することができたのかということも教えてくれます。

以上で見てきたように，細かい部分ではNinjaプリントのほうが優れている部分もありますが，全体的にみるとTheCARD 3プリントのほうが使い心地がよいように思います。

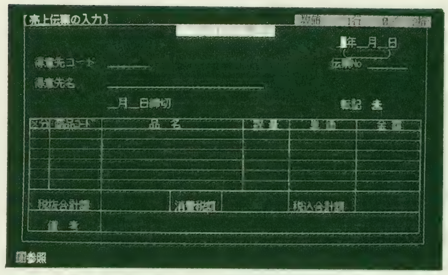


写真23　売上伝票(TheCARD3)

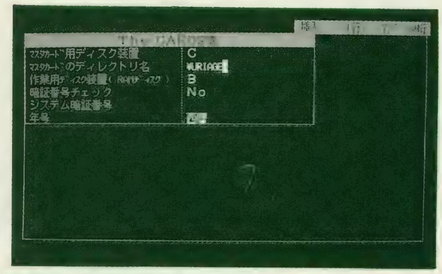


写真24　TheCARD3をATC専用に切り替える

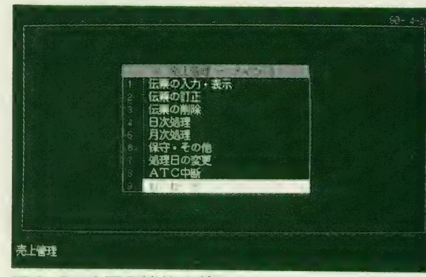


写真25　ATC機能を使って
作成した売上管理のメニュー

実力ナンバーワン「TheCARD3」のATCで構築するアプリケーションは使えるか?



TheCARD 3にはATCという自動実行機能があります。これは，単に特定の作業を自動的に実行するというだけではなくて，自動実行業務を組み合わせてメニューを作成し，ユーザー側で独自のアプリケーションを構築できるというものです。どの程度のものができるのでしょうか，どの程度使えるのでしょうか。本特集の最後にTheCARD 3事例集に含まれるATCの中身と使い心地を見てみましょう。代表としてビジネス編の売上管理を取り上げます。

売上管理は，売上伝票，入金伝票，得意先台帳，商品台帳，という4つのデータベースファイルを使い，売上伝票(**写真23**)と入金伝票のデータを得意先台帳と商品台帳のほうに転記・集計して管理を行います。内容的には先ほど8章の事例集のほうで検討したF-1 DATABOXの納品書発行と同じ作業です(納品書が売上伝票に変わっただけです)。最も典型的なマスター・アンド・トランザクション処理の例ということになります。

内容が同じならばアプリケーションとしてメニューが構築されているほうがずっと使いやすいはずです。結論を書きますと，事実そのとおりになっています。

アプリケーションとして使うには，まず，TheCARD 3本来の業務からATCの業務に切り替えるための作業があります。TheCARD 3の初期メニューから動作環境の切り替えをします(**写真24**)。そうした上でメインメニューから「処理」を選ぶとATCが実行されます。

一度このように切り替えてしまうと，再び環境設定を切り替えるまで，TheCARD 3はATC専用となります。それから先は，TheCARD 3そのものの存在はほとんど意識せずに，アプリケーションとして利用することができるわけです。ただし，必要に応じてATCを中断できるようにアプリケーションのメニューに「ATC中断」という選択肢が用意されています(複数のアプリケーションに対して，それぞれ専用のTheCARD 3のシステムディスクを作ることは可能ですが，ソフト使用許諾契約に違反しないようにご注意ください。契約書によれば「お客様ご自身が，お客様が保有するコンピュータで使用する」となっています)。

ATCを実行したときに表示されるアプリケーションのメインメニューは，「伝票の入力表示」，「伝票の訂正」，「伝票の削除」という伝票データに関する処理と，「日次処理」，「月次処理」という更新処理，および「保守そのほか(得意先台帳や商品台帳の入力)」，「処理日の変更」，「ATC中断」，「おわり」という補助作業から成り立っています(**写真25**)。このように作業はとても分かりやすくまとめられていて，これならばアルバイトに操作をさせることも可能です。

更新処理の内容を見てみましょう。日次処理は1日の最後にその日に作成した売上伝票と入金伝票を得意先台帳に転記し，当月売上と入金額を累計するという仕事です。そして，それぞれの得意先の締切日がきたら，請求書を印刷します。印刷が終わったら月次更新処理を実行して当月請求額を前月請求額に記入し，当月売上を0にします。

これらの作業が中身のことを考えないでメニューから選べるのですから，やはりアプリケーションメニューを構築してあると気分的な負担がずいぶん違います。

またTheCARD 3の事例集は操作に関する詳細なマニュアルが付いています。それぞれのメニューがどのように働いているかというだけでなく，カード上の各項目についての詳しい説明がありますから，あとから部分的に変更して自分にぴったりのものにすることも可能です。

さて，いろいろな方向からカード型データベースソフトの「ひとつ上いく使い方」を見てきました。中には「だいぶ上をいく」ものもあったかもしれませんが，基本機能の比較では知ることができないカード型データベースソフトの別な面から見た違いも浮き彫りにできたのではないかと思います。この記事が，読者諸氏のカード型データベースソフト活用のためのささやかな手助けになれば幸いです。

特集
第2部

カード型データベースを経営実務に利用する

カード型データベースは初心者用というイメージを持っている人も多いかと思う。ほとんどのユーザーは，名刺管理や顧客管理といった使い方しかしていないのが実情だろう。また機能的には検索や並べ替えしか利用していないのではないだろうか。しかしこれでは，カード型データベースの持つよさを生かしきったことにはならない。

そこで第2部では，ビジネスの実務に利用できるいくつかの例を具体的に紹介することにする。

PART1

Ninja3Proで経理ソフトを自作する

今井信行

経理業務は複雑なので，パソコンで処理するには市販のパッケージソフトを購入するか，ソフトを専門家に開発してもらうなどの方法しかないと考えている人が多いようである。経理業務は仕訳帳のデータを分類し，集計すれば総勘定元帳は試算表ができる。しかも，勘定科目などの違いはあるにせよ，ほぼ定型化されていてどの企業でも類似の作業をしている。

経理の原則さえ理解していればカード型データベースを利用して社内で作成し，利用することができる。ここではサムシンググッドのNinja 3 Proを利用する方法を考えてみよう。

経理業務をカード型データベースで行うためには

経理業務をパソコンで行う基本

経理業務の基本は，乱暴ないい方ではあるが，入金や出金の状況を借方・貸方の左右に振り分け，それを勘定科目ごとに整理したものが総勘定元帳で，仕訳が正しいかどうかを確認するのが試算表である。総勘定元帳の合計を借方・貸方に分けて，左右の合計が合うかどうかでそれを確認するのである。

入出金伝票や仕訳伝票が基本データである。入出金伝票というのは，相手科目が現金である場合に利用し，それ以外の勘定科目の組み合わせでは仕訳伝票を利用する。ここではアプリケーションを組みやすくするという目的もあるが，経理の原則に基づき，一件一葉主義の仕訳帳だけでデータ管理を行っていくことにする(図1)。

ファイル構成について

パソコンに慣れていない人にはファイルという言葉を聞いただけで，「やはり自分には難しいのではないか」と感じるかもしれない。しかし，ファイルという言葉を帳簿という言葉に置き換えれば理解しやすくなるはずである。

仕訳伝票というファイルは，仕訳伝票そのもので，1枚のカードが1枚の仕訳伝票に相当し，このカードをまとめて管理するものである。

仕訳伝票を入力するときにいちいち勘定科目を入力するのでは大変なので，コード入力ができるようにしたい。そのために，コードと勘定科目を登録したものを科目マスタというファイルにしておく。

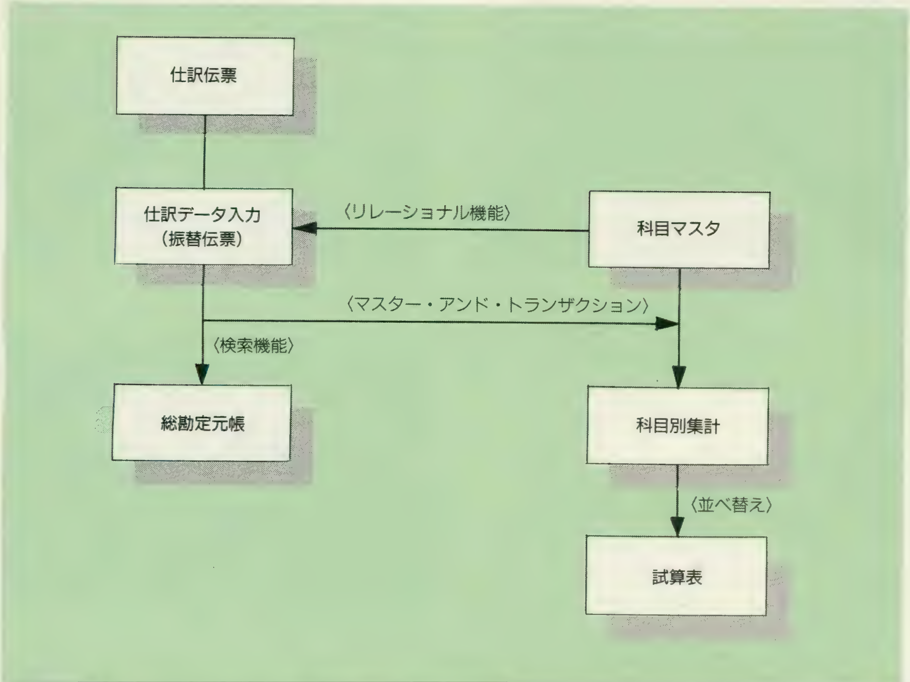
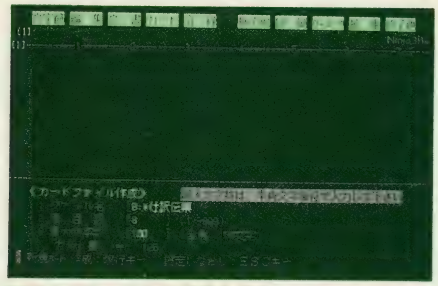
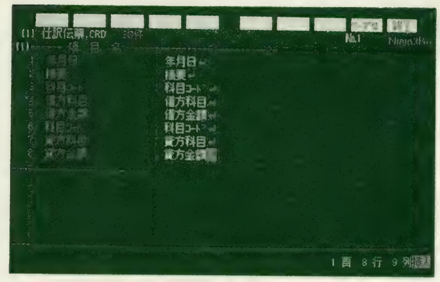


図1　カード型データベースによる経理のフローチャート


写真1●ファイル作成基本条件


写真2●項目設定終了画面

仕訳伝票にコードを入力すると，パソコンが科目マスタのファイルを辞書のようにして検索し，仕訳伝票のコードと一致するカードから勘定科目を写してくるのである。

科目マスタは総勘定元帳の合計数字を記録するファイルの役割も演じ，これをもとに試算表が作成される。また，総勘定元帳は，仕訳伝票のデータを科目ごとに検索して，出力したものである。

パソコンを使うと，このように一度作成したデータを変形しながら，いろいろな目的に利用することができる。同じデータを使うときの，帳簿による簿記にしばしば見られる転記ミスという誤りが起こらないのである。

2 仕訳伝票の設計とデータ入力

仕訳伝票の項目入力

仕訳伝票は，一件一葉主義で構成されるように設計する。年月日，摘要，貸借それぞれの科目名とその金額からなる。ただし，勘定科目コードを入力しただけで勘定科目が自動的に表示されるようにするために貸借両方のコード入力欄を作成する必要がある。

まず，仕訳伝票のファイルを作成する(**写真1**)。

①システムを起動する(立ち上げる)
②「f·4 カード」を選択する
③「ファイル作成」を選択する
④ファイル名として「仕訳伝票」と入力する
⑤項目数を半角文字で「8」と入力する
⑥最大文字数を「100」くらいに設定する
⑦⏎を押す
⑧設定がまちがえていなければ再び⏎を押す

これで仕訳伝票というファイルが作成できたので，そのファイルの項目名を設定する。項目名とは，データの種類を表す(**写真2**)。

①「f·4 カード」を選択する
②「項目名設定」を選択する
③項目名を入力する
④「f·10 終了」を選択する
⑤⏎を押す

年月日を自動入力にする

伝票枚数が多くなると，日付の入力ですら面倒に感じられる。幸いパソコンは自分で時計を内蔵し，時間だけではなく日付も管理している。Ninja 3 Proの持つ日付関数を利用して，日付が自動的に表示されるようにする。

関数とは，短い単語で登録されている計算式を利用して，操作を簡単にする便利なものである。複雑な日付計算や三角関数などの計算を容易にすることができる。

①「f·5 登録」を選択する
②「自動記入」を選択する
③「登録」を選択する
④関数を入力する
⑤「f·10 終了」を選択する
⑥登録するのであれば⏎を押す

勘定科目の自動記入

勘定科目のコードを入力するだけで科目名が自動入力できるようにするには，自動記入の式を入力する必要がある。前述の日付の自動記入の⑥の作業のままであれば引き続き，次の③から作業を継続できる。前述の作業を⑥まで終了してしまった場合には，次の手順で行う(**写真3**)。

①「f·5 登録」を選択する
②「自動記入」を選択する
③「呼び出し」を選択する
④式を入力する
⑤「f·10 終了」を選択する
⑥登録するのであれば⏎を押す

勘定科目の自動記入と同様に，貸方科目

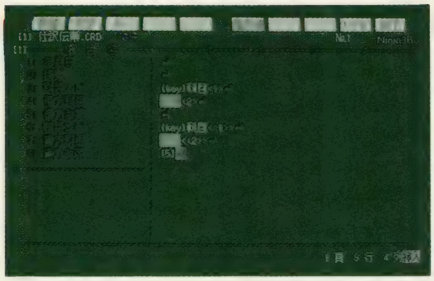


写真3●自動記入の式・関数

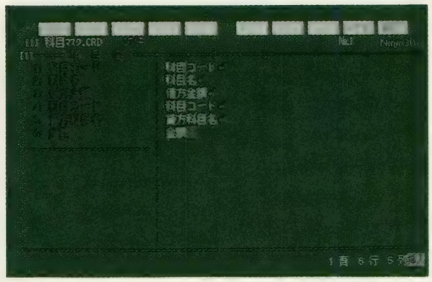


写真4●項目設定終了画面

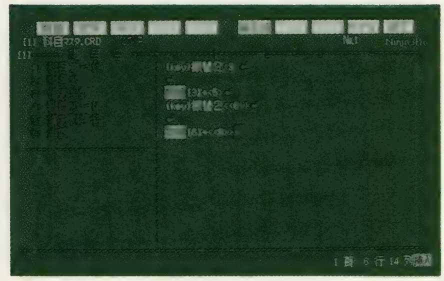


写真5●一括更新の式

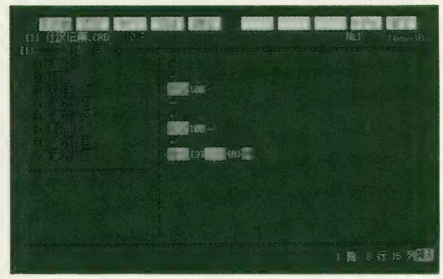


写真6●現金元帳の指定画面

の金額を借方科目と同額に自動的に入力するようにもできる。前述の④の作業でその式を一緒に登録しておけばよい。

式を入力しただけでは，自動記入をしてくれない。索引作成という指定が必要である。借方科目と貸方の2つを索引作成として指定する。

①「f·4 カード」を選択する
②「索引作成」を選択する
③「作成」を選択する
④索引作成の項目番号を入力する
⑤登録するのであれば↵を押す

仕訳データの入力

仕訳伝票の入力作業のうち日付，勘定科目名，貸方金額は自動入力されるので入力する必要はない。

摘要は，そのたびごとに入力する必要がある。

勘定科目は，テンキーで入力すればよい。科目マスタをカタカナ略語で作成すればテンキーではなく略語で入力できる。たとえば，現金は「ゲ」で登録しておけばよい。金額もテンキーで入力するだけである。

諸口で複数の組み合わせの場合には手数でも，伝票を分けて一件一葉の原則で入力する。

科目マスタの設計と科目別集計

科目マスタの設計

科目マスタは，科目コードと勘定科目名を登録しておき，仕訳伝票の科目入力のときに科目コードをキーにして，コードを入力したら自動的に科目名を記入するためのファイルである。

また，科目マスタは，試算表を作るための勘定科目別の合計を計算するファイルでもある(**写真4**)。

①システムを起動する(立ち上げる)
②「f·4 カード」を選択する
③「ファイル作成」を選択する
④ファイル名として「科目マスタ」と入力する
⑤項目数を半角文字で「5」と入力する
⑥最大文字数を「70」くらいに設定する
⑦↵を押す
⑧設定がまちがえていなければ再び↵を押す

これで科目マスタというファイルが作成できたので，そのファイルの項目名を設定する。

①「f·4 カード」を選択する
②「項目名設定」を選択する
③項目名を入力する
④「f·10 終了」を選択する
⑤↵を押す

マスター・アンド・トランザクションの設定

科目マスタファイルは，勘定科目ごとの合計を計算するファイルでもある。この計算をする機能をマスター・アンド・トランザクションという。

このファイルに計算式を登録しておくだけで，科目ごとの合計を一括して計算してくれるのだ(**写真5**)。

①「f·4 カード」を選択する
②「f·5 登録」を選択する
③「索引作成」の指定をする
④「一括更新」を選択する
⑤「登録」を選択する
⑥式を入力する
⑦「f·10 終了」を選択する
⑧登録するのであれば↵を押す

総勘定元帳と試算表の作成

総勘定元帳の作成

総勘定元帳は，科目コードによる検索機能を利用してデータを抽出して，それを一覧表示させるものである。

現金を例として総勘定元帳を作成してみよう。まず，仕訳伝票のファイルを呼び出し，現金のコード「100」により対象となるカードを抽出する。

このときに注意しなければならないことは，借方だけではなく，貸方も対象となることである。すなわち「借方の100または貸方の100」という条件指定をしてから検索するのである(**写真6**)。

それでは，実際に現金の元帳作成の手順を見てみよう。

①「f·4 カード」を選択する
②「f·6 検索ほか」を選択する
③「カード検索」を選択する
④検索条件を入力する
⑤「f·10 終了」を選択する
⑥「全体」を指定する
⑦↵を押す

これで「100」の現金に関するデータの抽出が終わり，それを画面上で確認してみる。

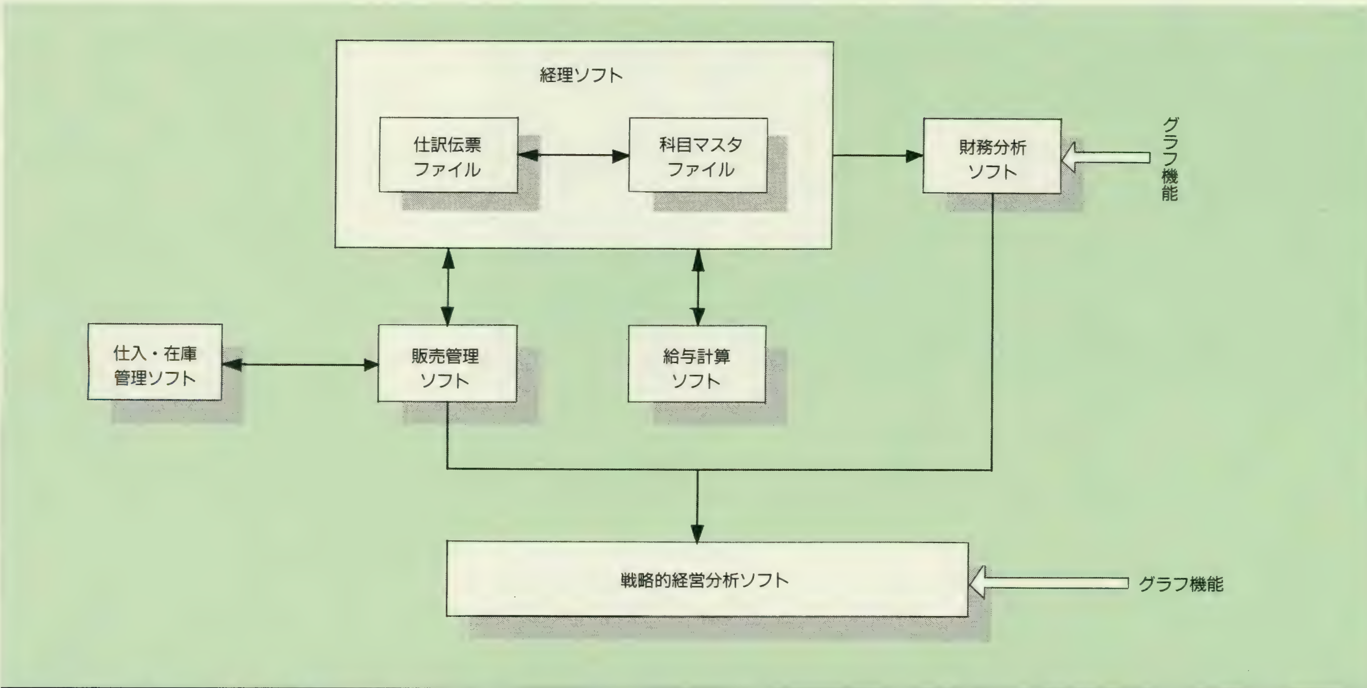


図2　カード型データベースによる経理業務の発展的活用

引き続き抽出されたカードを表示させるには，前述の操作に続いて，「カード表示」を選択すればよい。カードをめくるには，「次カード」「前カード」などを選択することにより行える。一度にたくさんのカードを飛び越えて見たいときには「指定カード」を選択する。

総勘定元帳の印刷

現金のカードが抽出できたら，それを印刷してみよう。印刷する前に印刷の体裁を画面上で整え，確認したほうがよい(**写真7**)。

①「f·6 検索ほか」を選択する
②「一覧表示」を選択する
③「表示桁」を選択する
④桁数をカーソルキーで変更する
⑤↵で新しい形で画面に表示

総勘定元帳の体裁を整えたところで印刷してみる。

①「f·9 印刷」を選択する
②印刷様式を指定する
③↵で印刷を開始する

試算表の作成と印刷

試算表を作成するには，「科目マスタ」のファイルを使うのでこれを呼び出す。呼び出したら，カード表示をして，一括更新で科目ごとの合計を計算させ，その結果を印刷する。一括更新機能で科目ごとの合計の計算をするには，次の手順で行う。

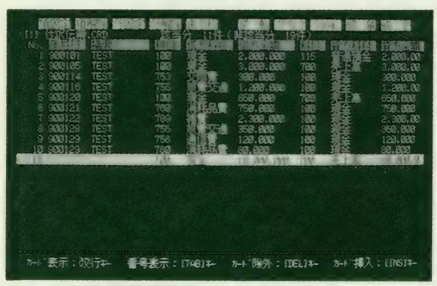


写真7●総勘定元帳(現金)

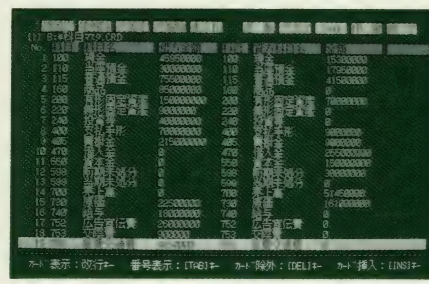


写真8●試算表画面

①「f·4 カード」を選択する
②「f·5 登録」を選択する
③「一括更新」を選択する
④「実行」を選択する
⑤↵で実行する

「f·6 検索ほか」に続き「カード表示」でその結果が確認できる。これを一覧表示し，試算表の形式がよいかどうか確認して，必要があれば変更する(**写真8**)。

①「f·6 検索ほか」を選択する
②「一覧表示」を選択する
③「表示桁」を選択する
④桁数をカーソルキーで変更する
⑤↵で新しい形で画面に表示
⑥「f·9 印刷」を選択する
⑦印刷様式を指定する
⑧↵で印刷を開始する

さらにNinja 3 Proを発展的に利用する

これらのデータを活用し，経営分析まででき，ワープロ機能を使って報告書もできる。Ninja 3 Proには，グラフ機能が付いているのでそれをグラフにして表示すればさらに説得力のあるものとなろう。

またこれらの作業は繰り返し行うことが多いので，マクロ登録をするなどして使いやすいように工夫し，活用してほしい(**図2**)。

【注】
1　科目コードは，ミルキーウェイの「大番頭」を参考にした。
2　使用したデータは臨時のもので，理論上矛盾があるかもしれない。

PART2

営業を活性化する得意先管理をLet'sアイリスで行う

今井信行

多くの企業で営業部門の活性化に悩んでいる。多様化・個性化の時代に，営業マンの考え方もさまざまあり，管理職が部下をどのように指導したらよいのか迷うことが多い。

そこで，顧客管理と営業日報の立体的な使い方によりリーダーシップを取る方法について，ある印刷会社の例をもとにパーソナルメディアのLet'sアイリスを利用することを検討してみたい。営業部課長クラスの方の悩みを解決することの一助になれば幸いである。

カード型データベースによる得意先管理と営業マン指導

得意先管理の考え方

得意先管理の基本は，顧客がどのような企業なのか静態的な情報を管理することと，その顧客との取引関係がどうなっているのか時系列的に動態的に捉えることである。

静態的情報とは，会社名，住所などの基本情報のほかに資本金，従業員数，業種などの情報のことである。それに対して，いまどのような商品を売り込み，どのように商談が展開しているのかという情報が動態的情報である。

これまでは静態的情報は顧客台帳で，動態的情報は営業日報を使って別々に管理することが多かった。ところが多様化・個性化の時代で感性が重視される今日では，きめ細かな顧客管理が求められる。

たとえば，企業規模により営業展開の方法が大きく異なることがある。大手企業相手の取引では，受注窓口が複雑で，稟議(りんぎ)などの制度により決定までに時間がかかる。中小企業では，担当者が社長さんであったりし，人間関係が重視される。営業管理職としてはこれらを部下に理解させ指導していく必要がある。

業種業態や地域によって売り込むべき商品が異なる。顧客をこれらの情報により分類し，売り上げの傾向を把握し，顧客戦略や地域戦略を図っていかなければならない。

そのためには静態的情報と動態的情報をリンクし，分析する必要がある。これを行うためには，カード型データベースのリレ

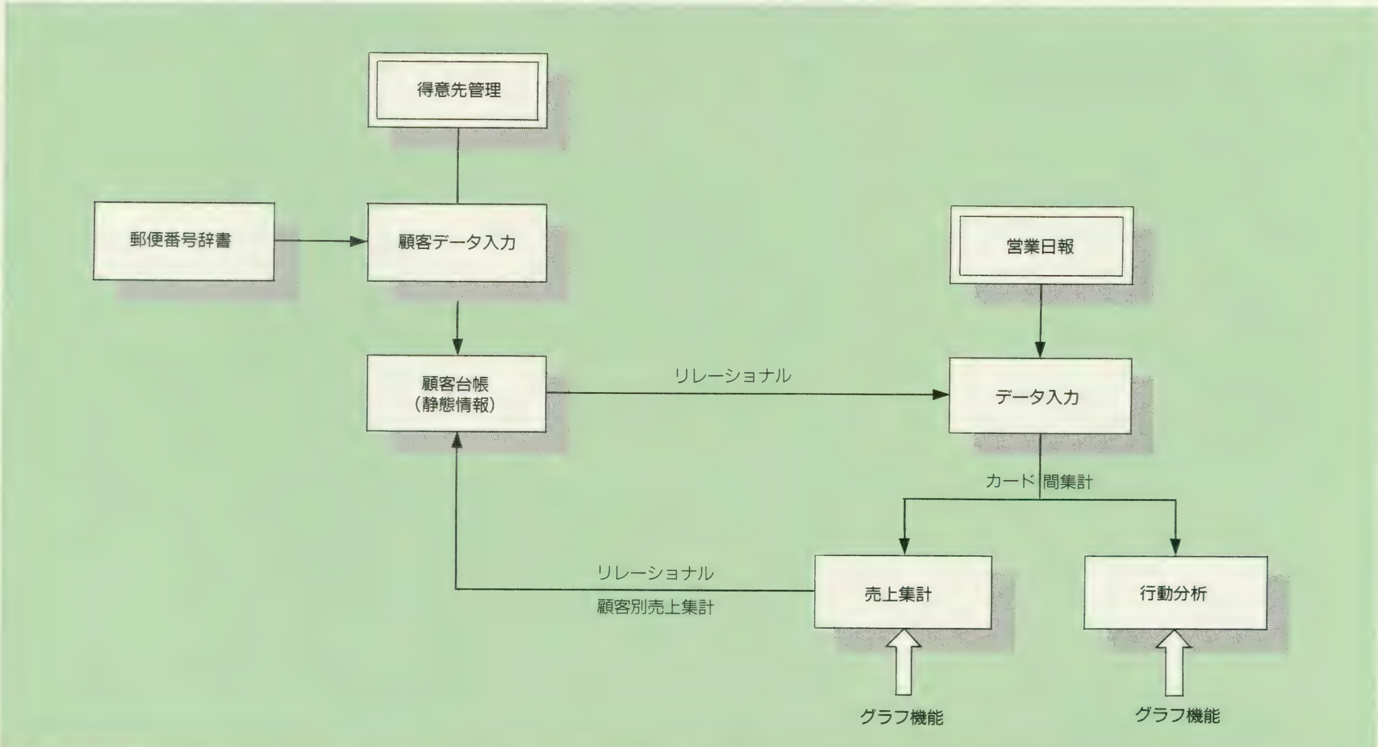


図1　カード型データベースによる得意先管理のフローチャート



ーショナル機能は大変便利である(図1)。

営業日報の戦略的利用

ほとんどの企業で，営業日報を利用したり，利用した経験があるだろう。ところが残念ながらその大半が営業日報の書きっぱなしで終わり，それが営業戦略や戦術立案にはほとんど使われていない。

その理由は企業によりさまざまであるが，主たる理由のひとつとして営業日報の形式にある。日報という言葉から，毎日なにをしたのか記録を取らねばならないと考えられがちである。ところが，営業日報を利用する目的を整理してみると発想の転換を図る必要がある。

営業日報を利用するおもな目的は次のようなものがあげられる。

①営業活動の記録

②部下と上司のコミュニケーション手段

③経費の清算

④商談の記録

⑤情報の収集

この中で①から③は，従来の日報形式でよいが，商談記録は顧客別に時系列的に一覧形式で整理されていると，顧客との取引関係が分かりやすい。情報に関しては，情報だけを日報から切り張りして，内容別に整理されていると活用しやすい。

1枚の日報をハサミで切り刻むことにより利用することもできるが，そういうわけにもいかないだろう。またそれを毎日するのではそのための作業時間もばかにならない。

カード型データベースの抽出機能などを使うと，必要な情報だけを引き出して，異なった形式に簡単に変更することができる。これを「電子営業日報」と呼ぶ。

2 顧客台帳を作ってみる

顧客台帳の必要項目を決める

顧客台帳に必要な項目は，前述のように社名などの基本情報と，業務概要などの付加情報とがある。項目が多ければ情報も豊かになるが，カード型データベースの種類によっては項目数の制限もあり，登録できるカード枚数の制限に引っかかることがある。必要最低限度の項目に絞り，必要に応じあとから追加するのがよいだろう(**写真1**)。

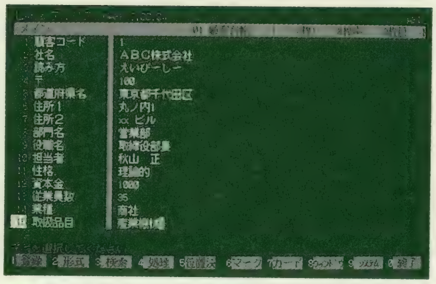


写真1●メインメニュー画面

それでは，項目の入力作業から開始してみよう。

①メインメニュー画面を表示する

②「形式[f･2]」を選択する

③HOME/CLRキーで入力欄を空欄にする

④項目名を入力する

⑤⏎を押す

すべての項目を③から⑤までを繰り返すことにより入力する。いうまでもないが，項目の入力や漢字変換方法は，利用している日本語フロントエンドプロセッサにより異なる。

データ形式の決定

それぞれの項目のデータの形式を指定する。データの形式とは，計算が必要なデータは，数値形式に，漢字を使うためには文字形式に指定しなければならない。またそれぞれの項目の長さを指定する。その長さもメモリ確保のためのデータの長さと，画面に表示する長さの2種の指定が必要である。前者を「文字数」，後者を「表示幅」という。

この作業は，前述の項目名の入力作業に引き続き行う。

①[f･2]キーを押し，項目名の入力作業から文字数入力作業に移る。

②各項目の文字数を入力する

③⏎を押す

②と③の操作を繰り返して前項目の文字数を決定する。

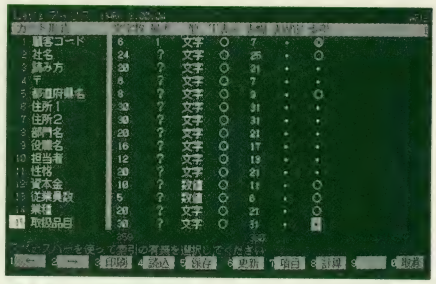


写真2●形式指定画面

引き続きデータの「型」を指定する。

①[f･2]キーを押し，文字数指定作業から型指定作業に移る。

②各項目に当該する型をスペースキーで選択する

③⏎を押す

型の指定は，スペースキーを押すことにより「文字」と「数値」が交互に表示される。指定する型が表示されたところで，③の作業，すなわち⏎を押すことにより型を決定することができる。

「T/表示」とは，カードデータ表示画面に項目やそのデータを表示しないときに，この欄を「×」にする。その操作方法は，前述の「型」の指定と同じである。

次に，文字数の決定と同様な操作で「表幅」の決定を行う。

顧客台帳の二重登録を禁止する

顧客台帳の基本ができあがってから，データ入力を容易にする方法がいくつかある。そのひとつが「索引」の指定である。

索引の指定は，「型」の指定と同様でスペースキーで選択し，⏎で決定する。ただし，「型」の決定では，「文字」か「数値」の2種だけで，それが交互に表示されたが，「索引」では「○」「◎」「×」の3つが順次表示される。

「○」は，これをつけた項目で大小の順とかあいうえお順にデータを並べ替えることを意味する。最大9項目まで指定できる。「◎」を指定すると，「○」と同様に並べ替えができる。また，この項目に同じデータを入力すると二重登録の警告のブザーがなる。「×」は，そのいずれの指定もしないことを表す(**写真2**)。

①[f･2]キーを押し，索引指定作業に移る。

②各項目に当該するマークをスペースキ

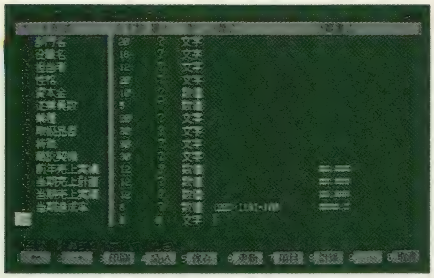


写真3●形式設定(計算式)

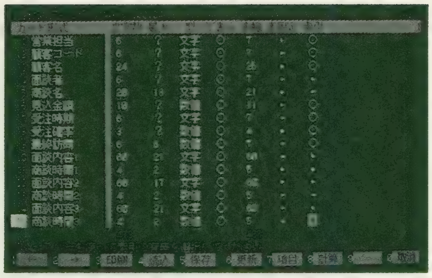


写真4●営業日報の形式

ーで選択する

③⏎を押す

データ形式の登録

これで基本的なデータ形式を決定することができた。しかし，このままではパソコンのメモリ内には記憶されているが，別の作業に入ったり，その作業を終了するとせっかく指定したデータが消えてしまう。

このファイルを再利用するためには，このデータを登録しておく必要がある。そうでないと再度この操作を行わなければならない。

①形式指定をすべて行う

②「更新f·6」を選択する

この操作で，フロッピーディスク装置のB，すなわちデータディスクの入っているドライブのランプが点灯するはずである。これはパソコン内にあるデータが，フロッピーディスクに書き込まれていることを意味する。

計算式の利用

登録された項目間のデータどおしで計算させることができる。当期達成率を計算するには，実績を計画数値で割り，100倍すればよい。四則計算式の入力は，日常私達が使う記号と少し異なる(**写真3**)。

加算	＋
引算	−
かけ算	＊
割り算	／

ここでは，第20項目の「当期売上実績」を第19項目の「当期売上計画」で割るのだから，その計算式は次のようになる。

［20］／［19］＊100

ここで注意しなければいけないのは，式は半角文字で入力しなければならないことである。

①形式指定をすべて行う

②「計算f·8」を選択する

③計算式を入力する

④計算式を入力したら，「更新f·6」を選択する

電子営業日報の設計

項目名と形式の設定

営業日報には，どの顧客に，いつ訪問し，なにをしたかが記録されている必要がある。印刷会社の場合には，印刷物ごとに商談が並列的に進められるので，１枚のカードでひとつの物件(商談)が管理できるようにする(**写真4**)。

商談の内容を訪問日とともに記録できるようにして，商談ごとに商談時間を記録できるような形式にしておく。商談が締結するまでの訪問回数が多い場合には，必要に応じて商談内容の項目数を増やしておく。金額や受注確率，商談時間は数値項目として設定しておく。

項目の入力や形式の設定作業は前述の顧客台帳と同じである。

①メインメニュー画面を表示する

②「形式f·2」を選択する

③HOME/CLRキーで入力欄を空欄にする

④項目名を入力したり，形式を設定する

⑤⏎を押す

すべての項目の作業を③から⑤までを繰り返すことにより行う。項目入力から，形式設定に移るときには，f·2キーを選択する。すべて手順は，前述の顧客台帳の項を参照しながら進めればできるはずである。

顧客名の入力と顧客台帳のリンク

営業日報の顧客名や相手の担当者名など，カードを作成するたびに台帳を調べて転記するのでは大変である。Let'sアイリスのリレーショナル機能を使えば，顧客コードを入力するだけで自動記入することができる(**写真5**)。

カードを登録するたびに顧客台帳から必要なデータを書き写すのは，形式設定の計算式の入力と同じ手順である。

①形式指定をすべて行う

②「計算f·8」を選択する

③リレーショナル機能の式を入力する

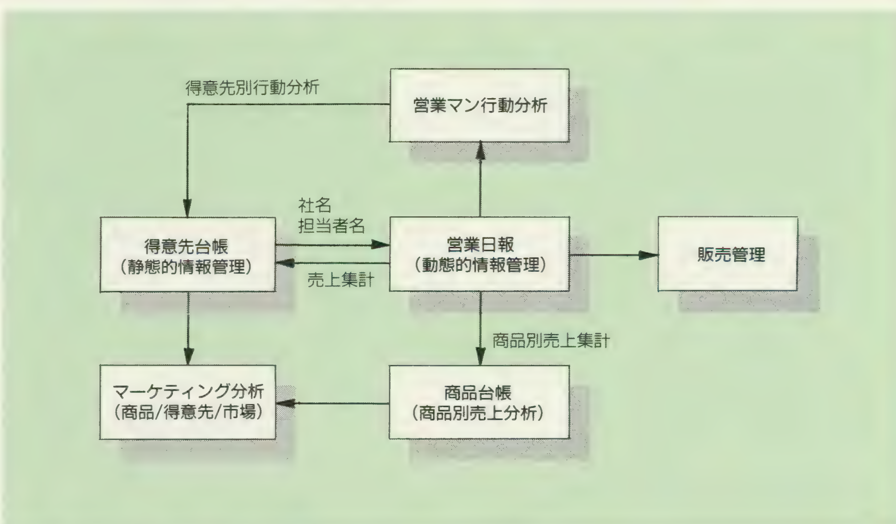


図2　管理帳票の有機的結合利用

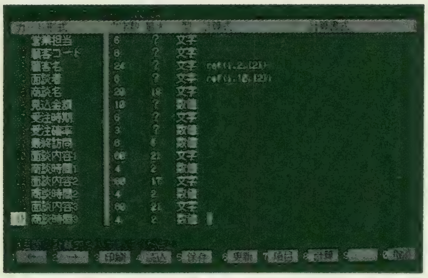


写真5●営業日報の計算式

④式を入力したら，「更新[f·6]」を選択する

リレーショナル機能を使うための式は，次のような形式になっている。

REF(A, B, [C])

顧客台帳を副ファイルとし，副ファイルの項目番号「A」と主ファイルの項目番号「C」の内容が同じであれば，副ファイルの項目番号「B」の内容をこの式が書き込まれている主ファイルの項目欄に自動転記してくれる。

ここでは，副ファイルの第1項目の顧客コードと，主ファイルの第2項目の顧客コードが一致した場合に副ファイルの内容をそれぞれの式の記入された項目，すなわち顧客名，面談者名を自動的に転記してくれるのである(**図2**)。

得意先管理システムの活用

営業日報の作成とデータ印刷

Let'sアイリスでは，ROLL・UP/DOWNキーでカードをめくることができるが，カードが多くなった場合には，検索機能を使うのが便利である。顧客コードが分かっている場合にはコードで，そうでなければ社名で検索すればよい。

検索は，次の手順でできる。

①「検索[f·3]」を選択する
②検索条件を入力する
③「新規[f·1]」を選択する

これで，条件に合ったカードが抽出されたので目的のカードはROLL・UP/DOWNキーで選択すればよい。

カードの印刷は，「処理[f·4]」,「印刷[f·7]」,「1枚[f·3]」の手順で印刷できる。選択された数枚のカードを印刷するにはレポート形式で印刷するとよい。この場合に，不用な項目を印刷しないとすっきりした表に印刷される(**写真6，7**)。

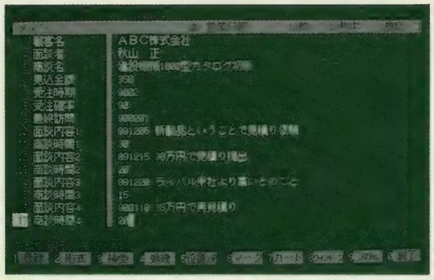


写真6●カード形式の営業日報

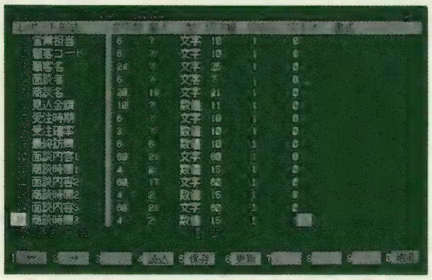


写真7●レポート形式の営業日報の印刷形式

レポート形式で印刷する場合の，条件設定手順は次のとおりである。

①「処理[f·4]」を選択する
②「レポート[f·1]」を選択する
③「形式[f·2]」を選択する
④条件を設定する

営業日報の作成は，日付で検索し，前述のレポート形式の印刷を行えばよい。たとえば，2月1日とすると，「900201」を半角文字で条件欄の最終訪問日に入力し，これをキーに検索すると営業日報ができあがる(**写真8**)。

売り上げの先行管理

営業部課長がもっとも知りたいのは，今月はいくらくらいの売り上げがあがり，来月，半年先はどうだろうかということであろう。

そのためには，営業マンが折衝中の顧客を受注見込み月をキーにして，グループ別にレポート出力すればよいのである(**写真9**)。

①「検索[f·3]」を選択する
②受注見込み月に「AK↑」を入れ，並べ替えをする



写真8●営業日報

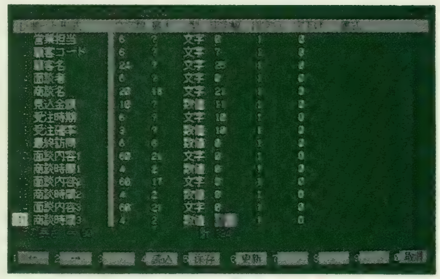


写真9●月別担当者別売上先行管理表

③「取消[f·10]」でメイン画面に戻る
④「処理[f·4]」を選択する
⑤「レポート[f·1]」を選択する
⑥出力指定で受注見込み月に「G↑」を入れる
⑦見込み金額欄に「SUM↑」を入れる
⑧「全部[f·1]」を選択する

プリンタ印刷指定をすれば，月別に見込み金額の合計が算出される。確率売上による先行管理をする場合には，確率売上を項目として追加し，前述の⑦で見込み金額ではなく，確率売上欄にSUM関数を入力する。確率売上というのは見込み金額に受注確率をかけた金額のことである(**図3**)。

顧客戦略立案の手法

さらに発展的に利用するには，顧客台帳に売り上げや利益の実績を入力する項目を設け，それをもとに地域別，商品群別，顧客別，部門別などでデータを出力する。

方法は前述の売上先行管理に用いた，グループ別のレポート出力機能を使えばよい。これらを組み合わせることで，地域別の商品別データなどのきめ細かな分析が可能となり，営業戦略もより高度になってくる。

また，営業日報を顧客別とか担当者別にグループ別レポート出力すると営業マンの営業活動の癖が読み取れ，営業マン管理にも役立てることができる。

PART3

The CARD3を販売管理に利用して営業の戦略化を図る

今井信行

営業部門でカード型データベースを使うとなると，常識的には名刺管理とか前述の顧客管理といった使い方が通常であろう。

カード型データベースは，初心者向きといっても，データベースであることには変わりはない。データベースである以上，リレーショナル機能をフルに活用することにより，相当複雑な作業をさせることができる。その一例としてアスキーの「The CARD 3」を使って販売管理に利用する方法を検討してみよう。

カード型データベースでも販売管理ができる

販売管理に利用するメリット

「販売管理」と一口にいっても，いろいろな側面がある。前述の得意先管理も販売管理の一環であるが，ここでは営業マンが受注してからあとの作業を指すことにする。

そのもっともシンプルな形が，受注した注文品を納品し，代金の請求をする作業である。パソコンを導入していない企業では，納品書や請求書を手書きでやらなければならない。計算ミスもあれば，請求漏れも発生しかねない。多くの企業が事務のコンピュータ化を計画しているのに手書きでは，企業イメージも悪く，信用度も低く見られてしまう。

現在では，市販されている販売管理ソフトも大変使いやすくなっているのも事実だ。しかし，つるしの背広を着るのと同じで，自分の会社に合えばそのまま使えるがそうでなければ，パソコンに自社の業務を合わせなければならない。

その点，自社で開発すれば，自分で使いやすい形のソフトを組むことができる。カード型データベースソフトを購入して，マスターすれば高価な販売管理ソフトを購入しなくても容易に自社開発できるようになる。

販売管理システムの概要

ここでは，販売管理の中でも，もっともシンプルで，どこの企業でも利用できる形を事務機械商社のC社の例で紹介しよう。

営業マンは受注した内容をパソコンの「受注伝票」に入力作業を行う。受注日はパソコンが自動的に入力してくれる。顧客コードを入力すると，顧客名，郵便番号，住所などをパソコンが顧客台帳から検索して自動記入してくれる。

商品コードを入力すると，商品名，単位，単価を自動的に表示する。それらの合計をもとに消費税を自動計算し，売り上げの合計を算出してくれる。そのデータを納品書・請求書という形でプリントアウトすればよいのである。

ここでは前述の顧客台帳をThe CARD 3で作成したという前提で，顧客台帳の作成についての説明は省略した(**図1**)。

受注伝票の設計と顧客台帳とのリンク

必要項目の決定と入力

受注伝票に必要な項目は，手書き伝票の場合とほとんど同じだろうが，手書きでは顧客コードや商品コード欄のないものを利用している企業が多いのではないだろうか。その場合はその欄を追加しさえすればよいだろう。

項目の入力は次の手順で行う(**写真1**)。

①ホームメニューを表示する

②「マスタカード設計」を選択する

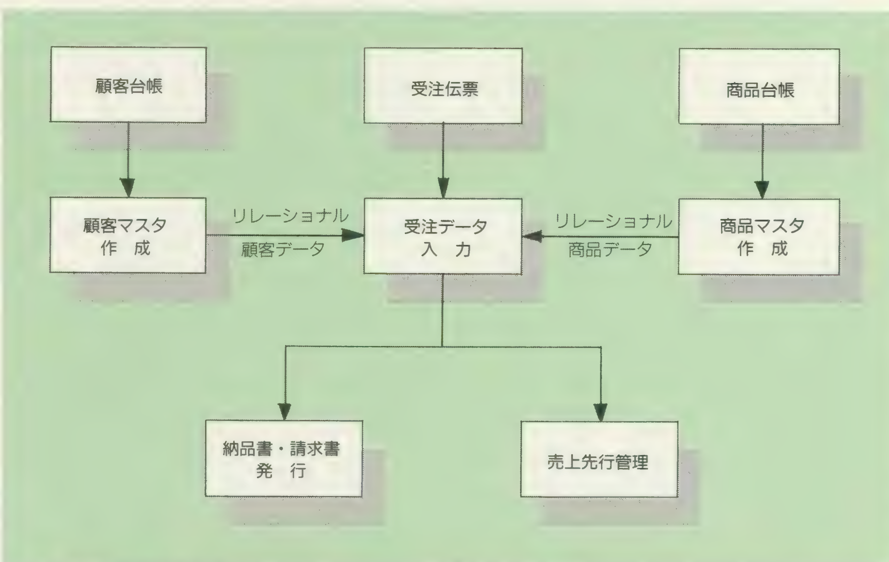


図1　販売管理の考え方

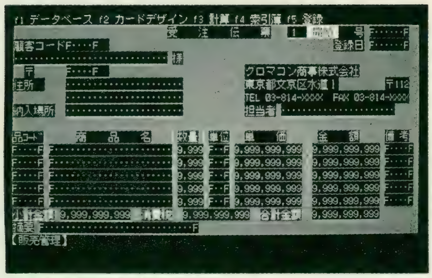


写真1●項目入力済



写真2●データベース・項目仕様

③項目名を入力する

項目仕様を設定する

データには，文字データもあれば数値データもある。納品・請求書のスペースの関係上からデータの長さを制限する必要もある。そこで，それぞれのデータの長さや形式などの仕様を指定する必要がある(**写真2**)。

①「マスターカード設計」を選択する
②「データベース-項目仕様」を選択する
③「種類」の項で当該するものを選択する
④「漢字変換」の必要/不必要を指定する
⑤「改行マーク」の必要/不必要を指定する
⑥「文字桁」を指定する
⑦「整数桁」「小数桁」を指定する
⑧「カンマ表示」の必要/不必要を指定する

「種類」の欄では，次の3種より選択することになる。

①可変長項目(文字データ)
②固定長項目(文字データ)
③数値項目

数量，単価，金額などは計算式で演算する必要があるので，このようなデータ項目は数値項目として指定する。納品書番号を自動設定すると任意の番号からカード(伝票)が変わるごとに新しい番号が自動的に発生する。この場合には，この項目を数値項目にしておく必要がある。

「漢字変換」の項は，文字データの項目では「Yes」に，漢字変換の必要のない数値項目などでは「No」にしておく。

「改行マーク」は，「Yes」にしておくと，データ入力時に，データが指定どおりの長さで入力されると自動的にデータ入力ずみの認識をして次の入力項目に移動する。一般的には入力データが正しいかどうかを確認する意味で，「No」にしておく。

「文字桁」「整数桁」「小数桁」の欄ではデータの長さを指定できる。数値項目の場合には，整数部分と小数部分の桁数を必要な長さに指定しておく。単価，金額などのデータは，カンマ表示するように指定しておくとよいだろう。文字データも印刷形式に合わせて長さを指定しておく(**図2**)。

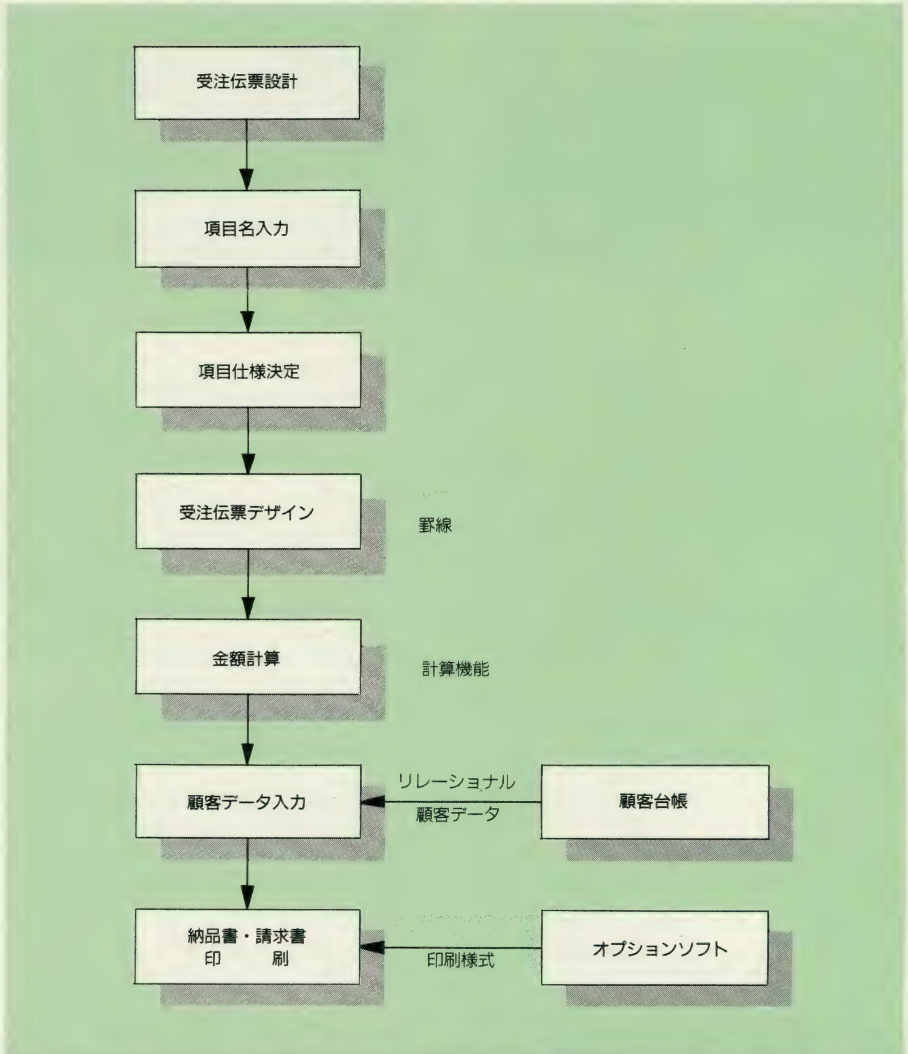


図2 システム設計の流れ

画面デザインを決める

The CARD 3では，入力画面を伝票風に設定することができる。この設定は印刷するときのイメージにもなる。すでに手書きで利用している伝票のイメージに合わせて設計すればよいだろう(**写真3**)。

画面には，「項目名」とその項目に相当するデータを入力する「項目領域」とがある。さらに「受注伝票」というタイトルのように項目以外の言葉を表示する「メッセージ領域」もある。これらを画面上にレイアウトしていくのである。

まずメッセージ領域の設定からしていこう。

①「マスターカード設計」を選択する
②「カードデザイン－領域指定」を選択す



写真3●メッセージ領域の設定

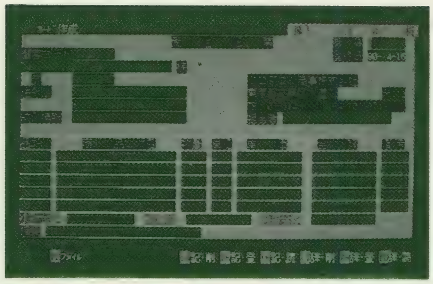


写真4●伝票レイアウトの完成

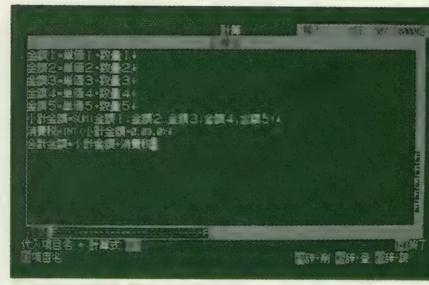


写真5●計算式

る

③「メッセージ領域」を選択する

④必要な項目名を入力する

⑤レイアウトに合わせて項目名の位置を指定する

次に項目領域の設定をする。前述のメッセージ領域と異なり，すでに前述の項目設定で項目名がメモリに入っているので，それを呼び出してきてレイアウトに合わせて位置を指定すればよい。

①「マスターカード設計」を選択する

②「カードデザイン－領域指定」を選択する

③「項目名領域」を選択する

④レイアウトに合わせて項目名の位置を指定する

⑤項目の長さに応じて項目名領域を決める

同様にして，データを入力する「項目領域」も指定する。

項目の位置は，カーソルキーで画面カーソルを移動して⏎を押せばよい。領域の大きさを指定するにはSHIFTキーを押しながらカーソルキーを押せばよいので，操作は簡単である。

このような操作は苦手という初心者には，自動カードデザインという機能があるのでデザインはパソコン任せにしてしまえばよい。

データ入力を便利にする

罫線で伝票を設計する

前述までの設計だけでも，実務的には利用できるが，さらに便利に速く入力できるようにすることが可能である。ほぼ伝票としての形式は整っているが，メリハリをつけて見やすくするためには罫線が欲しい。罫線は次の手順で行える(**写真4**)。

①「マスターカード設計」を選択する

②「カードデザイン-罫線」を選択する

③罫線の始点にカーソルを移動し，⏎で始点を決定する

④罫線の終点にカーソルを移動する

⑤罫線の線種，色を指定し，⏎で終点を決定する

⑥必要に応じ③から⑤の操作を繰り返す

計算式の登録で自動計算

単価と数量を掛け算すれば，その商品の金額が算出できる。このままでは，その計算を電卓を使ってやらなければならない。パソコンを使って便利に速く作業をしようとしているのに電卓を使って計算するのでは，投資効率がよくない。

計算式を登録しておけば，数量を入力するだけで金額計算・消費税計算・合計などの計算が自動的にできるようになる(**写真5**)。

①「マスターカード設計」を選択する

②「計算-計算式」を選択する

すでに登録してある項目名を使って計算式を入力するので，計算式を登録するだけであとは自動的に計算できる。四則計算は，「＋」「－」「＊」「/」を半角文字で入力する。合計などの計算には，関数が使えるのでそれをやはり半角文字で入力する。

顧客台帳とのリンク

先の顧客管理を，ここで使っているThe CARD 3を使って行えば，そのファイルのデータをそのままここでも生かすことができる。これがThe CARD 3の連結機能

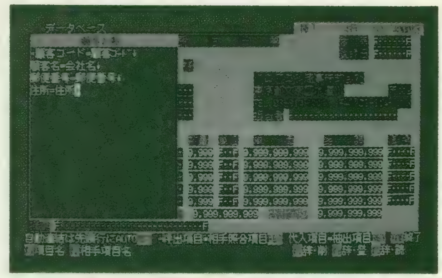


写真6●顧客台帳との連結

である。この機能を使うと，顧客コードを入力するだけで当該する顧客の郵便番号，住所，社名など必要な項目を引き出すことができる。The CARD 3では，2つの異なったファイルを利用することができるように「連結1」と「連結2」とが用意されている(**写真6**)。

①「マスターカード設計」を選択する

②「データベース-カード連結1」を選択する

③連結する「顧客台帳」のファイルを指定する

④連結すべき項目を入力する

⑤TABキーで登録終了する

連結する2つのファイルのキーワードに相当する項目を「＊」で示し，主ファイル(この場合は「販売管理」)の項目と副ファイル(この場合は「顧客台帳」)を「＝」で結ぶ。この場合に「＊」や「＝」は必ず半角文字にする。

その下にそれぞれ対応する項目名を「＝」で結ぶ。

商品台帳とのリンク

顧客台帳と同様に，商品コードを入力するだけで，商品名，単価，単位などが自動記入されるようにすることができる。前述の計算式が登録されていれば，商品コードと数量を入力するだけですべての入力が完

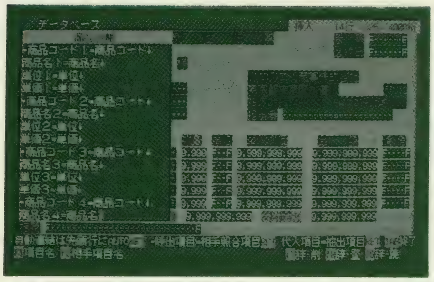


写真7●商品台帳との連結

了する(写真7)。

①「マスターカード設計」を選択する
②「データベース－カード連結2」を選択する
③連結する「商品台帳」のファイルを指定する
④連結すべき項目を入力する
⑤TABキーで登録終了する

さらに便利に使うには

The CARD 3には，ATC機能というプログラム機能が付いているので，印刷などつねに繰り返して使う機能を登録しておくとさらに効率的に使うことができる。また，市販の納品・請求書などの帳票類を利用することにより，見栄えのよい伝票を顧客に送ることもできる。ただし，これにはオプションのソフトを購入しなければできない(図3)。

担当者の数が決まっている場合には，その欄を「セレクト入力」にしておき，すべての担当者名を登録しておいて，その中から選択するようにできる。このようにしておけば，いちいちキーボードから入力する必要がなくなる。また，伝票番号も番号を自動的にひとつずつ増加させ，自動記入にすることができる。

高度な利用を可能にする

顧客台帳に地域データ，業種データ，企業規模別データなどを項目として持たせておくと，マーケティング分析が可能となり地域戦略や顧客戦略の立案にも使える。宅配便用の連続宛名用紙を利用して，いままで手書きしていたものをパソコンで印刷させることもできる。

在庫管理システムを作成し連動させることにより，在庫の有無を照合し，在庫があれば在庫引き落としを，在庫がなければ発注管理システムによりメーカー発注をこの販売管理システムを変更することにより自作することができる。在庫管理も併用できる商品台帳にするには原価項目が必要となる。これと販売管理を連動すれば利益管理もできる。売掛金の入金伝票をもとにした売掛管理システムと連動させることにより売掛回収管理ができ，これをもとに合計請求書の発行が可能となる。

さらにこれらを統合すれば，営業業績の総合管理ができ，営業戦略の立案に必要なデータや，営業管理の情報が入手できる。データは自社で欲しいものが選択でき，自社で利用しやすい形に加工ができる。これがアプリケーションを自社開発することによる強みである(図4)。

カード型データベースは初心者でも使える便利なソフトであるが，工夫次第でこのように経営戦略にも利用できるような高度な使い方もできる。ただし，アプリケーションによってはできないものも出てくることもあるが，そのときには表計算ソフトなどほかのソフトとのデータ互換による解決など，工夫してみてほしい。

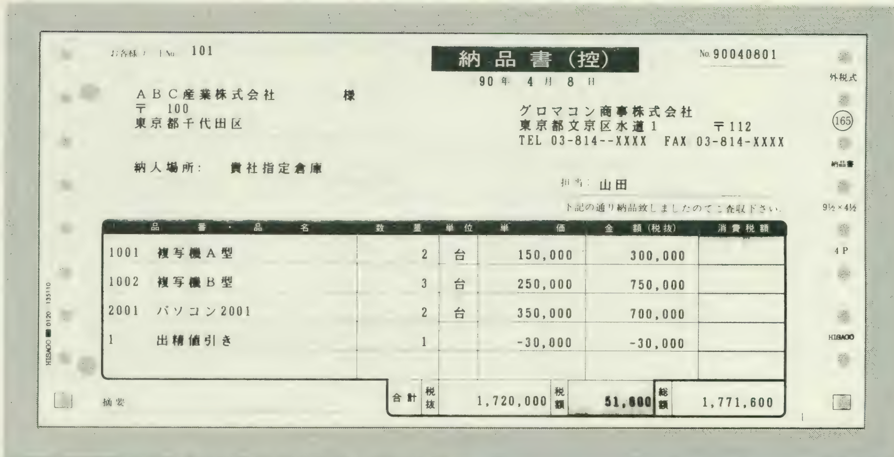


図3 The CARDを使った納品書の印刷サンプル

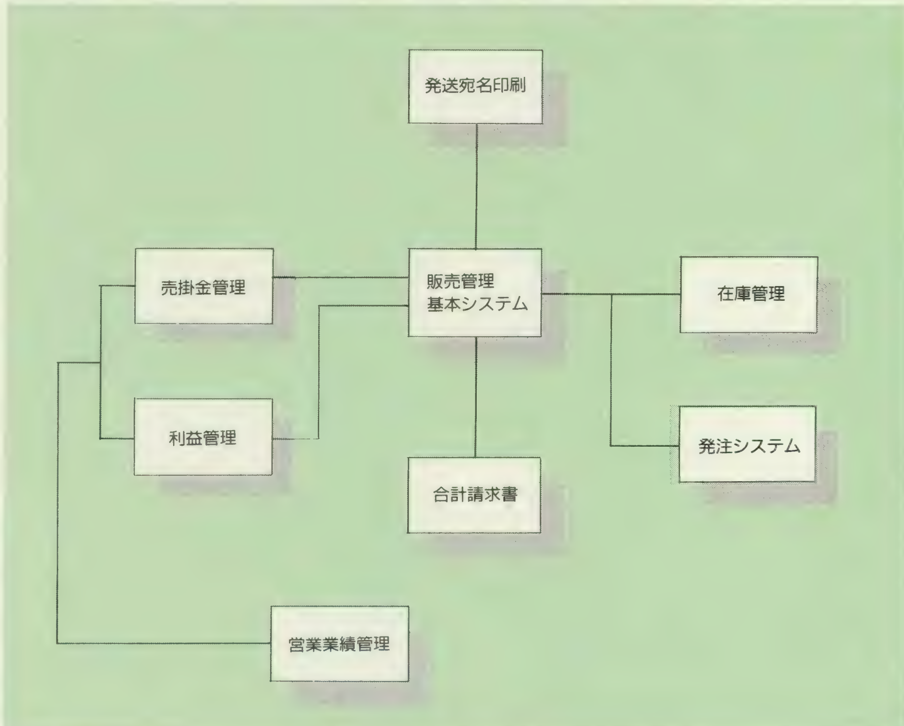


図4 高度な利用法

PART4

F-1 DATABOXを使って スケジュール管理を行う

高橋敏也

データベースの用途は実にさまざまであり，自由に発想できるものである。初心者ユーザーならばデータベースを使って名刺管理をするのもよいだろう。最初は簡単なものを作って，データベースのコンセプトや大まかな使い方に慣れるというのは正しいことだ。

またデータベースの使い方に慣れたら，計算機能を駆使して，財務管理などを行うのもよいだろう。

ここまでいくぶん，硬い話も続いたので，最後は気軽なデータベースの活用方法として，スケジュール管理を考えてみよう。

多機能カード型データベース「F-1 DATABOX」

F-1 DATABOXは，データベースの老舗リード・レックスがリリースするカード型データベースである。

多機能でありながら，本体プログラム自体は非常にコンパクトであり，画面も大変シンプルで好感が持てる。

シンプルな画面構成だが，さらに簡便にしたい場合や表示されるアイテムを自分好みの色に変更したい場合には，設定を変えるだけの簡単操作でカスタマイズできる。

そしてもっとも特徴的なのが，カード型データベースとしては珍しく，画面をスクロールできるという点である(図1)。

従来のカード型データベースでは，ほとんどの場合，1画面が1件のデータであり，1件のデータに対して2画面，3画面と，複数画面に拡大することは不可能だった。

ところがこのF-1 DATABOXでは，1画面20行で合計60行，3画面分の利用が可能である。

1フォーム対して最大項目数が100項目と項目数の制限こそあるが，この画面スクロール機能とマクロを併用すれば，同一パターンのデータを画面中でスクロールさせ，1カードにデータを入力する際に，分かりやすい設定ができる。

またデータ種別に可変長項目を設定してやれば，1項目に対して最大半角1024文字を入力できる。これを60行の画面と組み合わせてやれば，カード型データベースでこれまで不得意だった論文形式のデータベースなどが簡単に構築できる。

メニューはファンクションキーに割りあてられたものと，ポップアップメニューに配されたものが用意されている。

F-1 DATABOXはカード型データベースとしては非常に多機能な部類に入るが，メニューシステムの簡便さも手伝ってか，非常にシンプルな印象をユーザーに与える。

ほかにも，シャープとカシオの電子手帳とのデータのやり取りがサポートされてお

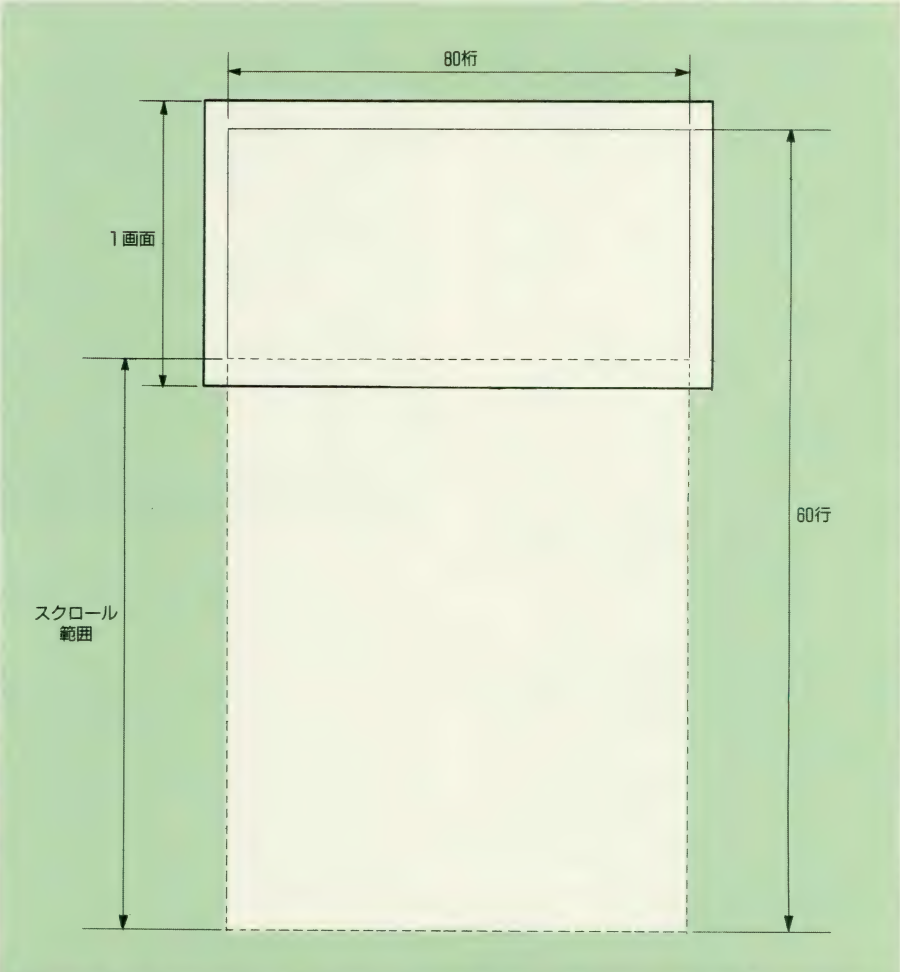


図1 F-1 DATABOXの画面スクロール

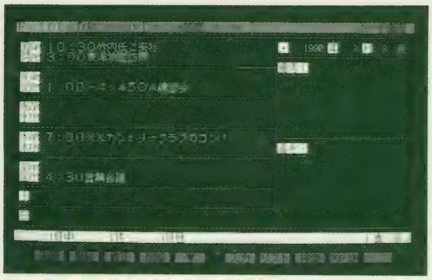


写真1●週別のスケジュール管理

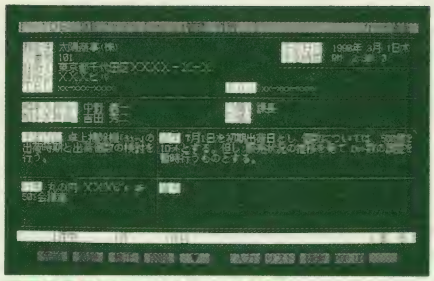


写真2●件別のスケジュール管理

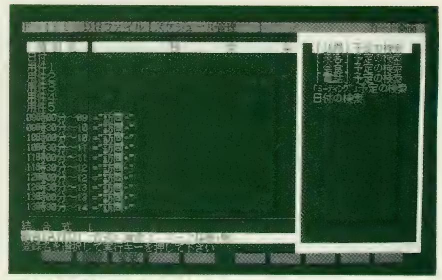


写真4●検索項目の設定

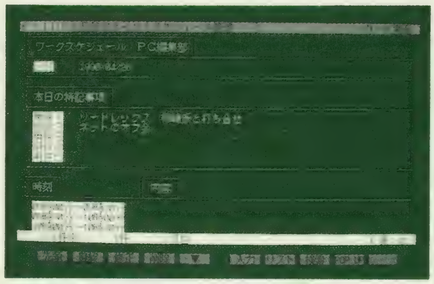


写真3●デイリーのスケジュール管理

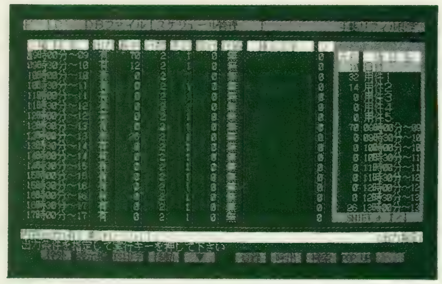


写真5●データの出力の設定

り(オプション機器が必要だが)，これを使うことで，アクティブなデータ活用を実現できる。

サンプルデータにも，電子手帳とのデータ互換用のフォームが登録されているので，これを使えば使い始めたその日から活用することができる。

初心者ユーザーでも使いやすく，上級者ユーザーには高度に使いこなせるだけのポテンシャルを持っているデータベースといえるだろう(詳細は第1部を参照)。それではこのF-1 DATABOXを使ってスケジュール管理を考えてみよう。

F-1 DATABOXと スケジュール管理

まず最初に，F-1 DATABOXに付属してくるサンプルデータを見てみよう。ハードディスクにインストールした際には，FORM1というディレクトリに収納されるサンプルデータベースである。

ここには2つのスケジュール管理が含まれている。

ひとつは「スケジュール管理/ウィークリー」で，もうひとつは「スケジュール管理/件別」である。

「ウィークリー」は，その名のとおり週別のスケジュール管理表だ(**写真1**)。

1週間を1データ，1カードとし，月曜日から金曜日までを午前と午後に分けて，用件を入力するようになっている。土曜日と日曜日は休日という設定なのだろう。午前と午後の区分はなく，1日が1項目として扱われている。

「件別」のほうはスケジュール管理としては，非常に細かい設定となっている(**写真2**)。

時間が入力され，相手データがあり，担当者，内容までが細かく入力できるようになっている。そして，このカードの特徴となっているのが，「結果」を入力する項目である。営業訪問スケジュール管理を設定しているこのデータベースは，入力されたデータを使って，営業訪問記録や営業報告書を作成することを想定しているのだろう。

「週別」のスケジュール管理が，どちらかというとその場限りという雰囲気なのに対して，こちらは将来的にデータを生かそうという配慮を感じる。

そして**写真3**がオリジナルの「デイリー」スケジュール管理である。

こちらは「デイリー」と名前が付いてはいるが，1日の営業時間9時から5時までを30分刻みに項目として配置しただけのものである。画面上部には，その日の特記事項を入力する欄が設定され，画面の最後に営業日誌の欄を設けている。

日付と特記事項の項目はインデックスに設定し，並べ替えを自由に実行できるようにしてある。また，日付の項目は重複禁止処理を行っている。将来的な予定を入力する場合は，日付が前後する場合がある。このような場合は，日付項目でソートを実行すればよい。また，同じ日付で違うデータが入力されるのを防ぐために，重複禁止を設定しておく。

ここまで縦に長いカードだと，通常のカード型データベースでは，画面の設計を行うのに非常に苦労する。しかしF-1 DATABOXを使うと，上下に60行もの画面を作成できるので，非常に楽だ。

もし，最後の営業日誌の欄を使わなければ，時間帯の部分の最上部にスクロールポイントを設定し，時間帯の項目部分だけをスクロールするようにしてもよいだろう。あとは使いやすいように検索条件を設定したり，マクロを設定してやればよい。

マクロに関しては，特に難しいものではなく，「いつの日付のデータを検索するのか」(**写真4**)とか，「いつの日付のデータを出力したいのか」(**写真5**)などを設定してやるだけでもよいだろう。

「デイリー」でも，ほかのスケジュール管理の場合でもそうだが，検索を素早く思いどおりに実行するには，データを入力する際に工夫しておくことが大切だ。このためにはデータにヘッダを付けるとよいだろう。

特に「デイリー」のような場合には，一覧してデータを見なければ，検索機能で必要なスケジュールを引き出すことは不可能である。

そこで，データを入力する際にヘッダを付けて，検索の手間を省く工夫をしよう。

訪問　11時，ソフトハウスA社
来客　13時，B社営業部・中山氏
会食　18時，C事務所
電話　14時，4日のアポイントメント確認について

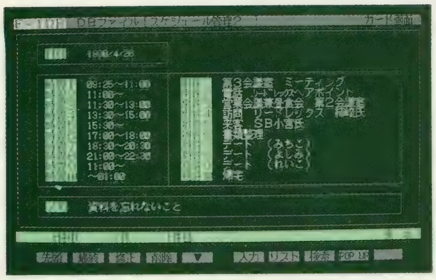


写真6●日付項目を工夫する

会議　15時，ミーティングルームにてと，必ず用件データの頭に，主題(ヘッダ)を入力しておくのである。

ヘッダを入力したら，全角スペースを空けて，内容を入力しておく。そうすれば検索の際に各時間項目に，

＝訪問＊

という検索条件を設定し，その検索条件を「訪問検索」として記憶させておけばよいのである。

この方法を使えば，ひとつのカードにつき20個まで検索条件を設定可能である。

また，日付の項目は日付型にしておいて，それ以外の形式のデータ入力を拒否するようにしておくのもよい。そうすれば，データ形式を統一する手助けになるというものだ。

また，これを一歩進ませて，１日の用件項目という項目名で10個ほどの項目を作成，何時何分から，何時何分までの時間になにをするというデータの入力の仕方でもよいだろう(**画面６**)。

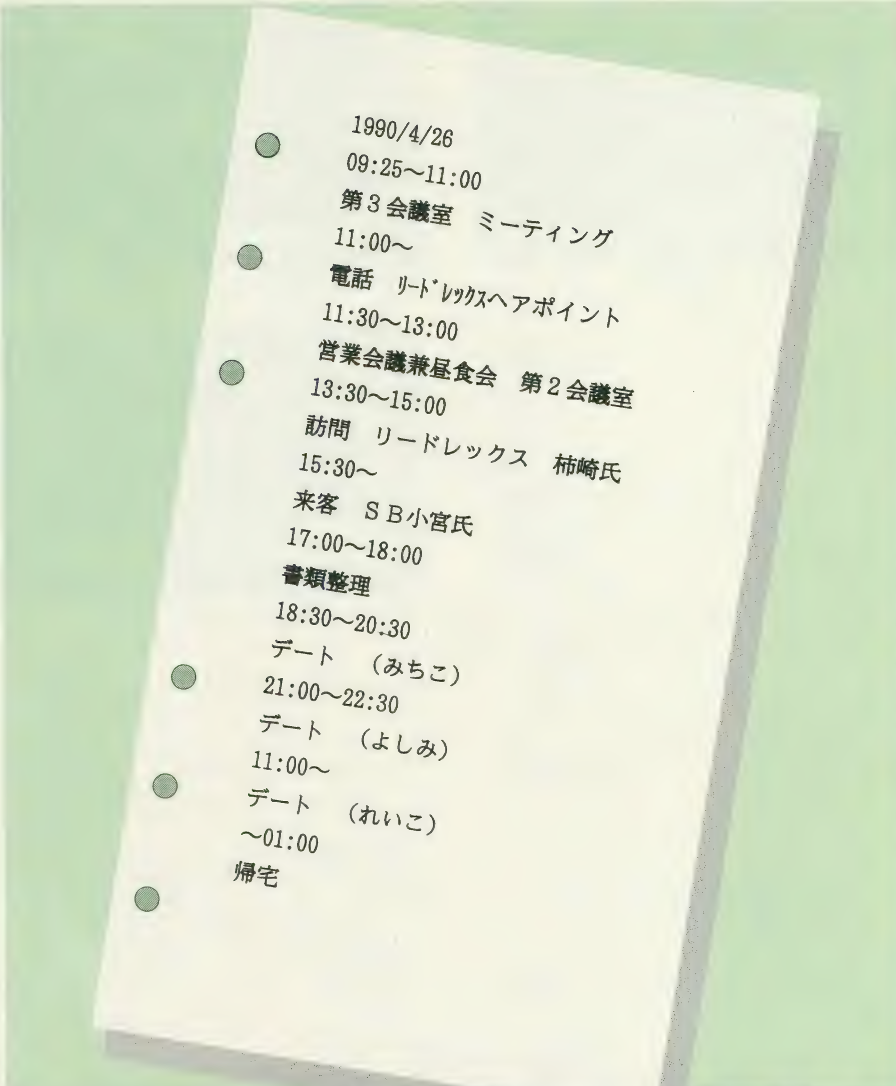


図2　手帳リフィルに印刷して利用

印刷ツールとしてのデータベース

F-1 DATABOXに限らず，データベースをリアルタイムに使おうとすると，どうしてもソフト自体の起動の手間と，データ入力の手間が付いてまわる。

データ入力に関しては，どのようにデータベース利用する場合でも，避けては通れない作業だ。データベースの種類にもよるが，データの量でそのデータベースの価値は決まる。

起動の手間に関しては，スケジュール管理などリアルタイムにデータを利用しようとする場合は，かなりの問題となる。

毎日の，しかも時間単位のスケジュールをデータベースに入力し，そのデータをパソコン上で活用しようとすると，まずなによりデータベースが起動していなくてはならないからだ。パソコンをワープロや，表計算にと活用しているユーザーにとってこれは困った問題である。

「確か，今日の３時に打ち合わせがあったはずだが……」というような場合に，いちいち使っているソフトを終了し，データベースを起動して，スケジュールを管理するぐらいならメモ帳に書いておいたほうがよほど便利だからだ。

そこで発想の転換を試みる。まずは，入力したスケジュールを紙に印刷してしまうということである。紙に印刷してしまえば，メモ帳に書いてあるのと同じだ。パソコンを使って，データベースを立ち上げて情報を検索する必要はなくなるのである。

F-1 DATABOXを使っているなら，印刷にもかなり凝った方法が選択できる。それは，手帳リフィル用の印刷である。この機能を使えば，手帳リフィル用の用紙にデータを印刷することができる。手帳リフィルに印刷しておけば，空きスペースは手書きに利用も可能だ(**図２**)。

週末に，その用紙を見ながらデータを追加し，さらに営業日誌の項目を埋めていけばよい。こうしておけばなにかとデータを便利に活用できる。

誌面の関係で本格的なスケジュール管理の説明ができなかったことが残念だが，このコーナーがデータベース活用のヒントとなれば幸いである。





PC WAVE

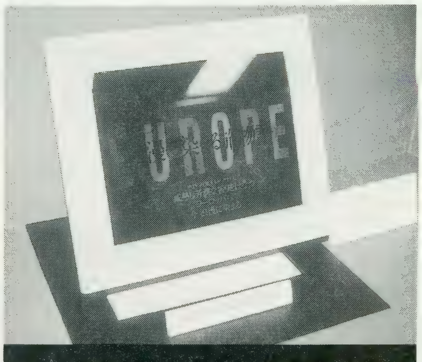
JUNE 15 1990





電子工業界における春の一大イベント マイクロコンピュータショウ'90開催

「もっと社会に,もっと人に,豊かな時代」をテーマに電子工業界の展望をさぐる

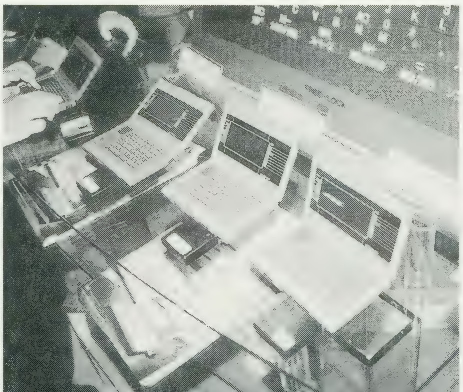

美しい画面のシャープカラー液晶ディスプレイ

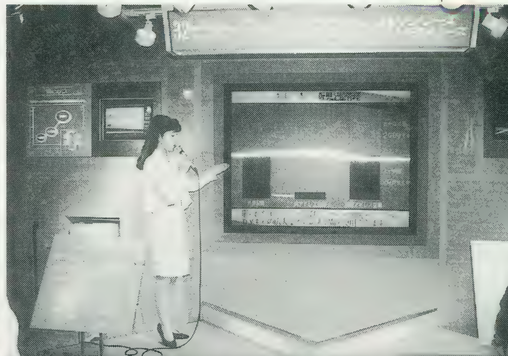
マイクロコンピュータとその関連製品の展示会であるマイコンショウは今年で14回目を迎えた。東京では，東京平和島の東京流通センターで5月9日から12日まで，大阪では大阪マーチャンダイズマートで5月30日から6月2日まで開催された。

一般にマイコンと呼ばれるマイクロコンピュータは，パソコンやワークステーションだけでなく，家電製品や自動車，工作機械などの頭脳として，広範囲に利用されている。マイコンショウは，マイクロコンピュータそのもの，つまりチップと，それを利用するために必要なメモリなどのチップ，そしてこれらを組み合わせて製品を作るために使用する開発機などのショウである。

もちろんマイコンの応用製品であるパソコンも展示されているが，一般ユーザー向けの展示は少なく，開発システムの一部として展示されているパソコンが多い。したがって，ビジネスショウやデータショウに比べると，パソコンのエンドユーザーにも楽しめる展示は少ないが，今後のパソコンを支えていく技術の，根本的な部分を見ることができるショウだ。

今回は，残念ながらインテルが出展していないため，注目のi860関係の展示はほとんどなかったが，モトローラのMC88000やDSP，そしてAMDのAm29000など，高性能のプロセッサの説明に聞き入るエンジニアの姿が多く見受けられた。日本電気のブースでも，主力がそそがれていたのはプロセッサやメモリチップで，特にMIPS社との技術提携による32ビットRISCプロセッサが注目を集めていた。また，4MビットDRAMも，メモリ不足に悩む最近のパソコンユーザーにとっては，気になるチップだろう。


パソコンと接続可能な電子手帳ET


日本電気のV/VRシリーズ

パソコンの新製品の発表は，ビジネスショウまで"おあずけ"のようで，PC-9801TやPC-H98が最新鋭機として展示されていた。また，最近は話題にのぼることが少なくなったTRONも，TRONチップで制御されたアームロボットなどが展示されており，TRONが実用段階に入ったことをアピールしていた。BTRON(Business TRON)の試作機を見た印象も，「現実味を増した」というより，「いよいよ…」に変わってきた。

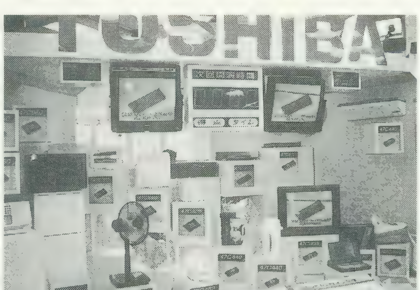
プロセッサやメモリなどの半導体以外にも，おもしろいものがあった。シャープのブースでは，従来のものより発色がよく，CRTモニタと比べても遜色のないカラー液晶が展示されていた。応答も速く，カラーラップトップのディスプレイとしてかなり期待できそうだ。また，先ごろ発売されたX68000シリーズのニューモデルとSX Windowも展示されていたが，パソコンを見に来ている人は少ないようで，となりで走っているゲームのほうが人気があった。これは富士通のFM-TOWNSも同じでAV指向のデモも，それほどウケていなかった。

半導体ビジネスもやっているアスキーのブースでは，386SXや80286と差し替えるVM8600シリーズのプロセッサを搭載したボードや，AXパソコンの画面表示を担当するJEGAを強化したJVGA(IBM PCのVGA互換)など，チップとボードがメインだったが，PC-9801用の親指シフトキーボードやMSX用のMIDIインターフェイスカートリッジなど，パソコンユーザーの興味を引く製品もあった。

このように，パソコンユーザーから見ると，製品というより部品のイメージの展示が多いマイコンショウだが，4MビットのDRAMチップやRISCプロセッサを搭載したLBPなど，パソコンの世界にも影響を与える製品が数多く展示されるショウである。そして，もちろん家電製品や通信など，生活一般にも影響するテクノロジーの先端を見ることができると同時に，これからの業界の進もうとしている方向が確認できるショウだ。



日立のマイコンロボット



多くの家電品の中にコンピュータは使われている

32ビットノートパソコン，カラーラップトップが登場――日本電気

高速CPU386SXを搭載したノートパソコンとカラー液晶パソコンがついに登場



日本電気からPC-9800シリーズの新製品としてノート型パソコンの「PC-9801NS」2機種とカラーラップトップパソコン「PC-9801T model F5/S5」の4機種が発表された。

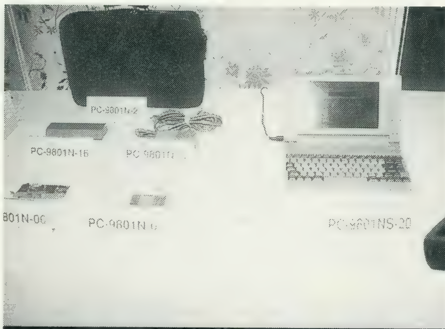
■PC-9801NS

PC-9801NSは，98NOTEの後継機にあたるノート型パソコンである。CPUにクロック周波数12MHzの32ビット「386SX」を採用。98NOTEに比べ約2倍の処理速度を実現するとともに，日本語MS-WINDOWS 386などの386対応のソフトも使用できるようになった。

ディスクドライブは従来と同様1ドライブと1.25MバイトのRAMドライブを用意。98NOTE対応のソフトはそのままRAMに転送して使用できる。RAMを使用しない場合は1Mバイトのユーザーズメモリとしても使用できる。また，20Mバイトの2.5インチHDDを搭載したモデル(PC-9801NS-20)も用意。大容量のデータをやりとりできる。うれしいことに，この20Mバイトのハードディスクは，FDD専用モデルにもオプション装備できるということで，FDDモデルをハードディスクタイプにバージョンアップすることも可能である。

ディスプレイには640×400の表示能力を持つCFL(冷陰極管)サイドライト付き8階調液晶ディスプレイを採用したことにより明るく見やすい画面になった。また，カラー対応のソフトも使用できる。

これだけの内容を詰め込んであるにもかかわらず，サイズは316(横)×254(縦)×53(高さ)と非常にコンパクト。従来のNOTEとわずか0.9センチの高さの違いにとどめた。重量も各部の軽量化によりFDモデルが2.8Kg，HDモデルが2.95Kgと3Kgを切る重さに抑えられ，98NOTEの2.7Kgと比較しても遜色はない。つまり，この98NOTE NSは，大変優れた可搬性と32ビットの高速処理が同居した次世代のパソコンへの足掛かりとなりうるパソコンである。



オプション豊富な98NOTE-NS

また，価格のほうも32ビットパソコンでは破格の30万円を切る298,000円と低価格であることから，パソコン入門者からパワーユーザーまで幅広く使えるパソコンだといえるだろう。

■PC-9801T model F5/S5

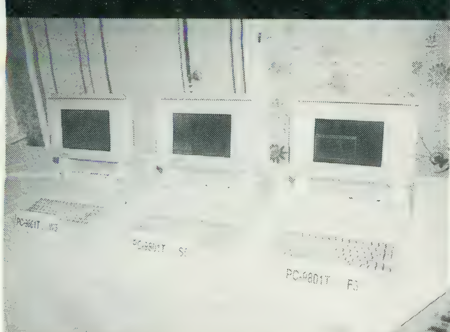
もうひとつのPC-9801T model F5/S5は，先日発表されたPC-9801Tのカラーディスプレイバージョンである。F5にはTFT型カラー液晶ディスプレイを採用。この方式を採用したことによりブラウン管のディスプレイと同等の処理速度と鮮明なカラー表示が可能となった。一方のS5は，TFT型より画質は多少落ちるもののTFT型よりは低価格なSTN型を採用。いずれも8色のカラー表示が可能である。

CPUには386SX(クロック周波数20MHz)をノーウェイトで搭載。さらに，16ビットマイクロプロセッサV30も載っており，PC-9800シリーズ用のソフトはほとんど作動する。また，ユーザーズメモリは1.6Mバイトを標準装備しており，専用スロットや拡張スロットを使用することで14.6Mバイトまで拡張できる。

外観は，PC-9801Tとほぼ同様で，取りはずし可能なキーボードやPC-9800シリーズのボードがそのまま使えるスロットなど，Tで好評だった部分は，そのまま継承されている。

今回発表された2機種4台のパソコンの登場により，これからのラップトップの市場は増々活性化してゆくことだろう。

鮮明なカラー表示のTFT型ディスプレイ





■製品名――価格

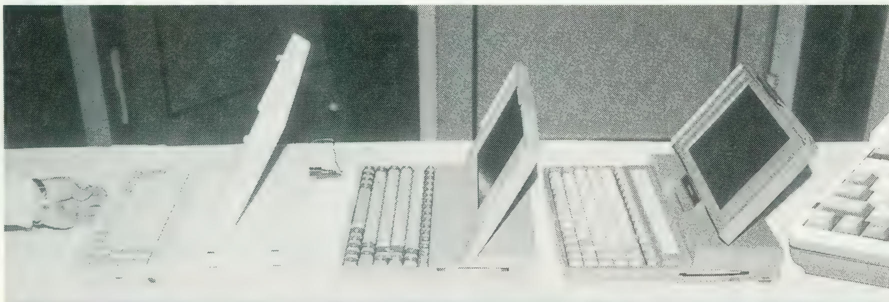
PC-9801NS	298,000円
PC-9801NS-20	448,000円
PC-9801T model F5	1150,000円
PC-9801T model S5	850,000円

■問い合わせ先：日本電気
NECパソコンインフォメーションセンター
東京　03(452)8000
大阪　06(943)9800

3.5インチFDD2基標準装備のブックサイズパソコン――エプソン

デスクトップパソコンの持つ基本機能をブックに集約「エプソン　PC-286BOOK」




各社のノートパソコンと比較してみた

エプソンから，ラップトップとノートブックの中間的存在ともいえる，ブックサイズパソコン「エプソン PC-286BOOK」が2タイプ発表された。ひとつは3.5インチFDD2基標準装備のSTD，もうひとつは3.5インチFDD1基と2.5インチHDD1基を搭載したH20である。

このPC-286BOOKは，デスクトップパソコンの持つ基本機能を装備しながら本体サイズ厚さ63mm，重さ4.3キロのコンパクトさ(従来体積比約60%)を実現した新しいサイズのパソコンである。おもな特徴を以下に記す。

■CPUには286の12MHzを使用

CPUには低消費電力の80C286(クロック周波数12MHz，ノーウェイト　6MHzに切り替え可)を使用。従来の8086のCPUと比較すると2倍以上の高速化を実現した。

メインのCPUのほかにも背面の専用スロットにオプションの数値演算プロセッサ「80C387」を装着することにより科学計算などの複雑な計算を必要とする処理でも高速で行えるようになる。

■FTN型白液晶ディスプレイを採用

ディスプレイには，冷陰極管サイドライト付き8階調(2階調に切り替え可能)FTN型白液晶ディスプレイを採用。薄く，より明るく，しかも長寿命を実現した。

また，本体背面にアナログRGBインターフェイスを装備しているので，外部のディスプレイを接続すればデスクトップモデルと同様4096色中16色表示することが可能である。

■2WAY方式を採用した電源形式

電源はACと内蔵バッテリーの2系統が使用できる2WAY方式を採用。内蔵バッテリーは最大1.5時間(両モデルとも)使用可能である。充電時間も2時間の急速充電が可能。また，バッテリー残量表示機能を装備しており，バッテリーの残量は表示ランプの色によって一目で分かる。

長時間使用したい場合，オプションの予備バッテリーパックを使用することで可能となる。

■最大4.6Mバイトまで増設できるメモリ

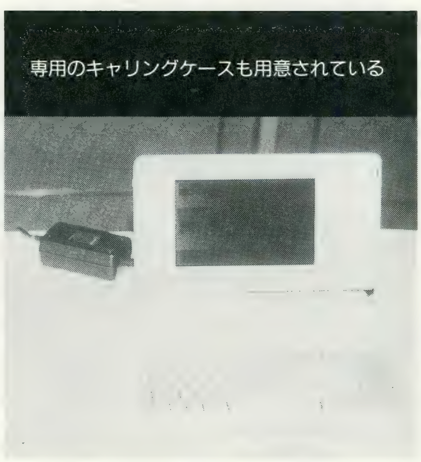
ユーザーズメモリは640Kバイトを標準実装。さらに，オプションのRAMボードを使用することにより最大4.6Mバイトまで拡張することが可能である。

■豊富なインターフェイスとオプション

外部インターフェイスには，先ほどのアナログRGBのほかに，テンキーパット，マウス，プリンタ，シリアル，増設用FDDを用意。どれも，デスクトップモデルのものに準拠しており，いままでデスクトップで使用していたものがそのまま使用できる。

専用のオプションも豊富で，テンキーパットや，RAMボード(1M，2Mバイトのものは PC-286NOTE F用のものが使用可能)，数値演算プロセッサ，バッテリーパック，モデムカードなどが用意されている。モデムカードは，CCITT(V21/22/22bis)，BELL(212A，103A)，MNPクラス4に対応した通信速度300/1200/2400BPSで，本体側面の専用スロットに差し込むだけで使用できる便利なものである。




専用のキャリングケースも用意されている

■製品名――価格
PC-286BOOK-STD――258,000円
PC-286BOOK-H20――378,000円
■問い合わせ先：エプソン販売　PCインフォメーションセンター
TEL　東京　03(377)3531
　　　大阪　06(212)8715
　　　名古屋　052(953)9230

エプソン

MIM型カラー液晶を搭載した「エプソン PC-386LSC」発売

エプソンより，カラー液晶ディスプレイを搭載した32ビットラップトップパソコン「PC-386LSC」が発売された。

このパソコンの最大の特徴は，なんといってもMIMアクティブマトリクス方式のカラー液晶にある。MIM（Metal Insulator Metal）カラー液晶表示は，エプソンが次世代のディスプレイとして開発を進めてきたもので，4096色中16色の同時表示が可能だ。しかも，アナログRGB対応のCRTと同等の高画質，ハイコントラストを実現している。

CPUには386SXを搭載。クロック周波数16MHz，ノーウェイトを実現し高速な処理が可能だ。また，数値演算プロセッサ（387SX）も装着できる。



カラー液晶ラップトップ「PC-386LSC-STD」

また，3.5インチFDDが2基標準装備されているほか，PC-9800シリーズのオプションボードを利用できる拡張スロットが2基用意され，デスクトップなみの拡張性を持っている。

オプションとしては，20Mバイトと40Mバイトのハードディスクパックと RAMボード「PCLRB2」および増設RAMモジュール「PCZRM」が用意されている。これらを増設すれば，ユーザーズメモリを最大8.6Mバイトまで拡張可能だ。

■製品名：PC-386LSC-STD
■価格：980,000円
■問い合わせ先：エプソン販売
PCインフォメーションセンター
東京　03(377)3531
大阪　06(212)8715
名古屋　052(953)9230

グラフテック

コードレスデジタイザ「コードレスマイタブレット」3機種同時発売

グラフテックは，CAD・マッピング・アパレル分野を中心に拡大している図形情報システムの多様化するニーズにこたえる，小型コードレスデジタイザ「コードレスマイタブレット」3機種を開発し，OEM販売も含め全国で発売を開始した。

「コードレスマイタブレット」は，A3サイズ相当の「KW4300」，A3フルサイズの「KW4600」，および12インチサイズの「KW3300」の3機種。いずれも，同社の「マイタブレットKDシリーズ」で完成したエルゴノミックス設計に基づくもので，操作性をより追求し，デザインを一新した小型デジタイザである。

従来型のデジタイザは，カーソルスタイラスペンと本体ユニットを繋ぐコードによりデータ取り込みを行っていたが，コードレスタイプでは，タブレットとカーソル間の電磁誘導作用を応用した信号伝達方式の採用により，接続コードを不要としている。また，カーソルスタイラスペンは，本体ユニットから供給される磁束をカーソル内の共振回路の振動エネルギー源としているため，電池レスで，かつメンテナンスフリーを可能としている。以上のことから，カーソルスタイラスペンによる入力動作のコードレス化により，手の動きは自在で，しかも小型軽量で持ちやすさを追求した形状により，長時間での使用でも疲れを感じさせない優れた操作性を実現している。



マイタブレットKW3300/4300/4600

■製品名	価格
KW4300（A3サイズ相当）	198,000円
KW4600（A3フルサイズ）	228,000円
KW3300（12インチサイズ）	218,000円

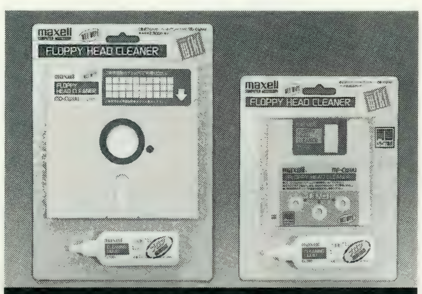
■問い合わせ先：グラフテック
〒108 東京都港区三田3-13-16三田43森ビル
TEL 03(453)0511

日立マクセル

コンピュータアクセサリー「Wikiシリーズ」に新製品登場

日立マクセルは，コンピュータ関連アクセサリーの「Wiki（ウィキ）シリーズ」に新しく6種類の製品をラインアップした。

「Wikiシリーズ」は，'89年9月に第1弾として，OAまわりのクリーナー2点とフロッピーインデックスラベル10点，フロッピーヘッドクリーナー2点を発売し好評を得ている。今回はシリーズ第2弾として，大切なデータを磁気から守る「5インチフロッピーディスク防磁ケース」「3.5インチフロッピーディスク防磁ケース」の2種類，現行マクセルフロッピーディスクに添付されているものと同じデザインを採用した「5インチ用インデックスラベル」「3.5インチ用インデックスラベル」の2種類，さらに，クリーニング液をフロン系からアルコール系クリーニング液に変更した「5インチ用フロッピーディスクヘッドクリーナー」「3.5インチ用フロッピーディスクヘッドクリーナー」の2種類をラインアップした。



フロッピーディスク・ヘッドクリーナー・右が3.5インチ用，左が5インチ用

フロッピーディスクで培われた，同社の技術とノウハウをコンピュータアクセサリーの分野にもふんだんに取り入れ，使い勝手のよさを追求，デザイン的にも工夫をこらしたこのシリーズは，オフィスや学校，そして家庭と使用する場所を選ばず幅広く活用されることを目指している。

■製品名	価格
5インチFD防磁ケース	1,400円
3.5インチFD防磁ケース	1,000円
5インチ用Indexラベルキット	300円
3.5インチ用Indexラベルキット	300円
5インチFDヘッドクリーナー	2,500円
3.5インチFDヘッドクリーナー	2,500円

■問い合わせ先：日立マクセル
〒103 東京都中央区日本橋本町2-1-7
タケダ本町ビル
TEL 03(241)9736

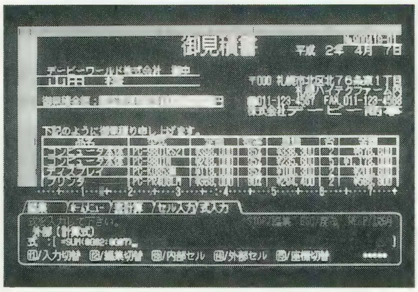
デービーソフト

文書中に書いた表で計算できる 拡張機能「表計算PLUS」を発売

デービーソフトは，自社のワープロソフト「P1.EXEシリーズ」に追加して，文書中に書いた表をワークシートとして表計算を行う拡張機能「表計算PLUS」を発売した。

「表計算PLUS」は，「P1.EXEシリーズ」と同様，覚えやすく使いやすいインターフェイスを採用。表計算の機能と文書の表現力が相まった文書が作成可能で，従来のワープロソフトでも表計算ソフトでもできなかった文書作成を実現する。操作性は，簡易計算機能を装備し，初心者でもすぐに使いこなせるよう設計されている。

機能的な面では，算術および統計関数を21種類装備し，従来のワープロのカルク機能に比べ，格段に高度な計算が行える。また，計算結果を文書中の任意の位置に書き込む外部セル機能を搭載。ワープロならではの使い方を可能としている。絵や写真，図などと混在させたり，書体や装飾，文字サイズの設定も



可能で，目で見たとおりの文書が作成できる。さらに，マルチプランのSYLKファイルや，ロータス1-2-3のワークシートファイルを変換して取り込む機能を備え，データの活用も可能。これにより，見積書などのビジネス定形フォームに計算領域を設定して，すばやく計算を実行。結果は「P1.EXE」の文書として打ち出せる。

「表計算PLUS」は，ワープロならではのメリットをいかし，「P1.EXEシリーズ」に数字による説得力を追加する，ビジネス指向のPLUSシリーズである。

■製品名：表計算PLUS
■価格：15,000円
■問い合わせ先：デービーソフト
〒004 北海道札幌市厚別区厚別町下野幌31番地32
TEL 011(807)6700

ライフボート

大規模リアルタイム・マルチタスク制御専用Cコンパイラ発売

ライフボートは，大規模なリアルタイムマルチタスクのプログラム開発が可能で，作業効率を大幅に向上させ，生産性を高めることができるCコンパイラ「Lattice C V86/RT」を6月27日より発売する。

「Lattice C V86/RT」は，MS-DOSの640Kバイトという制限を80386の仮想86モードにより解決した製品。EMS機能とは異なり，マッピングに伴うオーバーヘッドや64Kバイト以内という制限もない。このタスク切り替えに要するオーバーヘッドは，386のTSS機能により高速化される。また，パラメータファイルの指定により，タスク単位で仮想86モードとリアルモードとの各タスクを混在させることが可能。MS-DOSを使用したタスクをプロテクトモードで実行可能。

■製品名：Lattice C V86/RT
■価格：298,000円
■問い合わせ先：ライフボート
〒101 東京都千代田区神田錦町3-6
TEL 03(293)4711

アクエリアス・ソフトウェア開発

ファイル・ユーティリティ「File-Browser」を発売

アクエリアス・ソフトウェア開発は，対話的な操作によって，ファイル操作やディレクトリ操作を簡単かつ確実に行うことを目的としたファイル・ユーティリティ「File-Browser(ファイルブラウザ)」を発売した。

「File-Browser」は，対象ファイルやディレクトリ構造を画面で確認しながら，コピー・削除の操作を行うことが可能。また，対象ファイルをあらかじめ登録しておくことができ，従来のファイル・ユーティリティでは面倒な対象ファイルの指定を簡単に行うことが可能。ファイルのコピーでは，更新されたファイルのみのコピーも可能で，対象ファイルの登録機能と組み合わせて使用すると，日常のファイルのバックアップ操作にも活用することができる。

■製品名：File-Browser
■価格：8,000円
■問い合わせ先：アクエリアス・ソフトウェア開発
〒191 東京都日野市多摩平3-234-107
TEL 0425(86)1031

エレコム

キーボード防塵カバー「PKB-98N」を開発

エレコムは，このほど「PC-98NOTE」用のキーボード防塵カバー「PKB-98N」を開発。4月12日より，全国のパソコンショップを中心に発売を開始した。

「PKB-98N」は，ノート型パソコンとして話題集中の「PC-98NOTE」のキーボード専用の防塵カバーで，さまざまな特徴を誇っている。

自然なフィーリングを実現したオール・セパレートタイプで装着が簡単。復元性・耐裂性も高く，長期間の使用にも耐えうる。また，透明度があり，しかも光を反射しない表面加工をほどこし，違和感のない薄さを実現しているので，操作性も快適。さらに，油にも強く，工場での入力作業も可能。耐寒性・耐熱性にも優れている。

■製品名：PKB-98N
■価格：2,300円
■問い合わせ先：エレコム
〒583 大阪府南河内郡美原町多治井188-1
TEL 0723(62)7555

日本アマチュア無線機器工業会

アマチュア無線界 2大イベントを企画・開催

日本アマチュア無線機器工業会(JAIA)では，アマチュア無線の普及と今後のユーザー拡大のため，7月～8月を「ハムまつり」と定め，下記の2つのビッグイベントを企画・開催する。

〔18th JAIAフェア〕

JAIAが主催するアマチュア無線関連機器の展示会で，毎年8月に開催され，今回で18回目を迎える。■日時：8月24日(金)～26日(日) 10:00～18:00(3日間とも)■場所：東京国際貿易センター新館(晴海)■入場無料

※なお，「ハムフェア'90」が同一会場内で同時開催されるが，こちらは有料

〔ワイワイHAM常夏キャンペーン〕

全国のアマチュア無線関連機器販売店(参加店のみ約400店)で展開されるユーザープレゼントキャンペーン。グアム旅行，電子手帳などが賞品。7月31日～8月31日まで

■問い合わせ先：JAIA事務局
〒170 東京都豊島区巣鴨1-10-4第二川端ビル
TEL 03(944)8611

Oh!PC新作ソフト情報

Oh!PC編集部が調べた新作ソフト・周辺機器情報を一挙に公開!

注：この情報は発売日前に調査を行ったものなので発売日，価格，ソフト名などに若干の変更があるかもしれないことをお断り申しあげます。

ワープロ

●製品名：アシストワードビギナーズパック
○価格：12,800円
■メーカー：アシスト
□発売中
✤メディア：3.5　2HD
備考：アシストワードとヒーズジャパンのフォーム集2種類が3本で1パックになった商品

●日本語変換システム「ATOK7」
○15,000円
■ジャストシステム
□発売中
✤5，3.5　2HD
「一太郎」「花子」シリーズでおなじみの日本語FEP「ATOK」の最新版。

●一太郎Ver.4　ハイレゾ対応版
○88,000円
■ジャストシステム
□発売中
✤5　2HD
PC-98XL², RL，H98のノーマルモードで使用することができる

●KOA-TechnoMate2
○68,000円
■高電社
□6/上旬
✤5，3.5　2HD
世界15か国語に対応した多国語ワープロ。スペルチェックや数式入力なども行える

●KOA-TechnoMate2(ロシア語対応)
○80,000円
■高電社
□6/上旬
✤5，3.5　2HD
KOA-TechnoMate 2にロシア語フォントを付属したもの

データベース

●INFOBOX
○19,800円
■ブロダーバンドジャパン
□6/下旬
✤5，3.5　2HD
ビデオテープ管理，カセットインデックス管理，ミュージックソース管理，住所録，料理ノート，スクラップブックの6個のモードを持つデータベース

表計算

●表計算PLUS
○15,000円
■デービーソフト
□6/下旬
✤5，3.5　2HD
P1.EXEシリーズ用拡張キット。これを使うことにより表計算が行えるだけでなくLotus 1-2-3のデータもコンバートできる

ユーティリティ

●駅すぱーと'90
○19,800円
■ヴァルソフト販売
□発売中
✤5，3.5　2HD(98NOTE対応)
駅すぱーとの'90年度対応版。'89年度版のバージョンアップは5,000円で行われる

●MIFES V5.0
○38,000円
■メガソフト
□発売中
✤5，3.5　2HD
本格エディタ「MIFES」のバージョンアップ版

●PCエクスカリバー
○未定
■ウエストサイド
□6/15
✤5，3.5　2HD
ハードディスクユーティリティエクスカリバーのバージョンアップ版。

●MIFESプリント
○28,000円
■アクシス
□5/12
✤5，3.5　2HD
MIFESの印刷機能を強化するためのソフト。マルチフォント，書体の混在印刷，袋文字，影文字，割り付け印刷，段組印刷などが可能となる

ゲーム

●機甲師団
○9,500円
■アートディンク
□5/17
✤5，3.5　2HD
本格的なウォーシミュレーションゲーム

●ポピュラス(98NOTE版)
○8,800円
■イマジニア
□6/14
✤3.5　2HD
ポピュラスが98NOTEの8階調液晶表示に対応

●プロミストランド
○4,800円
■イマジニア
□7/5
✤5，3.5　2HD
ポピュラスの追加データ集

●ゴルフコンストラクション
○12,800円
■ザインソフト
□7月
✤5，3.5　2HD
本格ゴルフゲーム

●DUEL 98
○8,700円
■呉ソフトウェア工房
□発売中
✤5，3.5　2HD
シミュレーションゲームの大作，ついにPC-9800シリーズに移植

●斬　パワーアップユーティリティ
○4,800円
■ウルフチーム
□発売中
✤5，3.5　2HD
戦国シミュレーションゲーム「斬」のパワーアップユーティリティ

●RYU
○11,600円
■ウルフチーム
□6/22
✤5，3.5　2HD

●麻雀狂時代スペシャル　PART2
○6,800円
■マイクロネット
□発売中
✤5，3.5　2DD　2HD
麻雀ソフトの名作がバージョンアップ

●大戦略IIIデータマップ集「世界激闘編」
○3,600円
■総合ビジネスアシスト
□発売中

✣5，3.5　2HD
大戦略IIIのデータマップ集。中米戦争から南極物語まで各地の地形データを12面用意

●キャンキャンバニー　すべりおーる

○6,800円
■フェアリーテール
□発売中
✣5，3.5　2HD

●ドラゴンスレーヤー

○8,700円
■日本ファルコム
□発売中
✣5，3.5　2HD
RPGの名作

●Misty　Vol.4

○5,000円
■データウエスト
□発売中
✣5，3.5　2HD
アドベンチャーゲーム

●うろつき童子

○6,800円
■フェアリーテール
□5/2
✣5，3.5　2HD

●陽炎迷宮

○8,800円
■ハート電子
□5/下旬
✣5，3.5　2HD
RPG

●パズニック

○7,800円
■ブロダーバンドジャパン
□5/下旬
✣5，3.5　2HD
ゲームセンターで大ヒットしたパズルゲームの移植版。同じ種類のブロックを隣接させて消していくというゲーム内容

業務

●商魂S分散処理キット

○30,000円(入力用)，20,000円(受入用)
■ピーシーエー
□発売中
✣5，3.5　2HD
商魂sを使って分散処理を行うためのソフト。機能を2極化できることから，より迅速な処理を行うことができる

●商管S分散処理キット

○30,000円(入力用)，20,000円(受入用)
■ピーシーエー
□発売中
✣5，3.5　2HD
商管sを使って分散処理を行うためのソフト。機能を2極化できることから，より迅速な処理を行うことができる

ホビー

●ジーストリフォニーDIGITAL CRAFTパワーアップ版
○39,800円
■ツァイト
□発売中
✣5，3.5　2HD
3次元グラフィックソフト。従来の操作性に加え日本語アウトラインフォント，新規隠面処理アルゴリズムなどが追加された。

●レッツ　トーク　かたろう

○38,000円
■ジャストシステム
□発売中
✣5，3.5　2HD
通信ソフト

その他

●スーパー家計簿

○8,800円
■田中ソフト
□発売中
✣5，3.5　2HD
個々の家庭に合わせた費用や内訳を自由に設定でき，家計診断なども行える。

●クックメイト

○8,800円
■田中ソフト
□発売中
✣5，3.5　2HD
料理用の献立500種と材料600種のデータが入っており，人数やメニューなどを選んでいくと即座に分量，作り方が表示される。

●花子Ver.2　ハイレゾ対応版

○88,000円
■ジャストシステム
□発売中
✣5，2HD
PC-98XL²，RL，H98のノーマルモードで使用することができる

●ハイパーキューブ

○29.800円(基本セット)
■スズキ教育ソフト
□5/中旬
教育用に開発された統合ソフト。日本語ワープロ，表計算，図形処理，データベースが1枚のディスクで使え，教育現場で使いやすいよう設計された

●FRAMEWORK II　EZ NOTE

○49,500円
■日本アシュトンテイト
□発売中
✣3.5　2HD
日英ワープロ，表計算，データベース，グラフ，パソコン通信，アウトラインプロセッサなどの機能を98NOTEで使用可能

●Power C Ver.2.0J

○14,000円
■システムワン
□6/中旬
✣5，3.5　2HD
Power　Cのバージョンアップ版。メモリモデルの追加やコンパイル済みのヘッダのサポート，リンカなどをサポート。

●DYNA CAD

○98,000円
■ダイナウェア
□5/18
✣5，3.5　2HD
本格CADソフト

●DYNA CAD 特別版

○70,000円
■ダイナウェア
□5/18
✣5，3.5　2HD
ダイナパースを持っているユーザー向けの特別価格商品

ハード

●PIO-98NT-1M/2M

○未定
■I/Oデータ機器
□6月
98NOTE対応，EMS　RAMカード。容量は1Mは1Mバイト，2Mは2Mバイト

●PIO-RA134-6M

○115,000円
■I/Oデータ機器
□6月
PC-9801RA21/51専用，高速32ビット6Mバイト RAMボード

●NEW レーザーショット「LBP-A404」

○248,000円(トナーカートリッジなし)
■キヤノン
□7/5
ページプリンタ。LIPS II＋対応版(265,000円)とスケーラブルフォントが使用できるLIPSIII対応版(325,000円)も用意

●アスキーボイスメーカー「AVM10」

○128,000円
■アスキー
□6月
音声合成装置

さまざまなバージョンアップがなされた

New LASERSHOT

キヤノン

伊藤 雅俊



ページプリンタという言葉が市民権を得る過程できわめて重要な役割を果たしてきたLASERSHOTに，いよいよ新型が登場した。今回発売されたのはLBP-B406S（以下B406S）とLBP-B406D（以下B406D）の2機種である。おもな変更点としてはLIPS（LBP Image Processing System）の機能拡張，およびLIPSⅢモードでのスケーラブルフォントの採用，DPI（DotPer Inch）の向上（240DPIから300DPIへ）などがあげられる。

B406Sは，旧LASERSHOT（以下旧406）同様給紙カセットがひとつで，スタイルもよく似ている。もうひとつのB406Dは給紙カセットを2つ持ち，打ち出すべき紙のサイズによって自動で切り替えが可能である。今回はB406Sをレポートしてみよう。

DTPにはなくてはならないレーザープリンタ

LASERSHOTの評価をする前に，プリンタについての話をしよう。私達が通常使用しているプリンタには，このLASERSHOTのようなページプリンタといわれるもの以外にも，熱転写やドットインパクト，インクジェットと呼ばれるいくつかの種類がある。

ところが，ことDTPの話題になるとプリンタはページプリンタが重要な存在になる。たとえば本誌4/15号の付録ディスクAldus PageMakerの印刷デモンストレーションの対象になった3機種4タイプのプリンタは

日本電気 PC-PR602PS
エプソン LP-7000
キヤノン LBP-B406/A408

と，そのすべてがページプリンタに限定されていた。ここまで高い評価を受けているのは，ページプリンタが持つ高速，高画質印字という特徴が，DTPを行ううえで不可欠な条件となっているからだ。また，印字方式による出力品質の安定という点も見逃せない。ドットインパクトや熱転写方式のプリンタでは1行ずつ印刷を行い，そのたびに紙を1行分ずつ送りながら，イメージを完成させている。この場合，紙を送るトラクタの精度，インクリボンの質，そのほかの要因によって，出力に横方向の色の濃さの微妙な違いが生じることがまれにある。文字を印字する場合は大部分が行ごとに独立しているので大きな問題にはならないが，DTPなどのグラフィックイメージを出力する場合，この微妙な違いが完成度に大きな影響を与える。

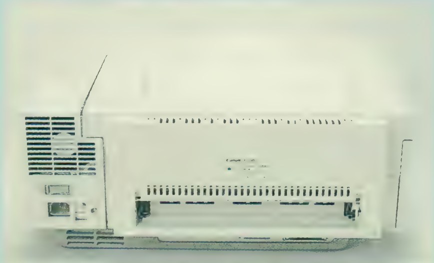
これに対して，ページプリンタは1行ごとに印字するのではなく1ページ分のデータを先に受け取ってから，まとめて印刷作業に入る。したがって，ドットインパクトや熱転写などのプリンタのようにムラが生じることなく，美しい精度の高い印字が可能となるのである。

新たにスケーラブルフォントを使用できるようになった

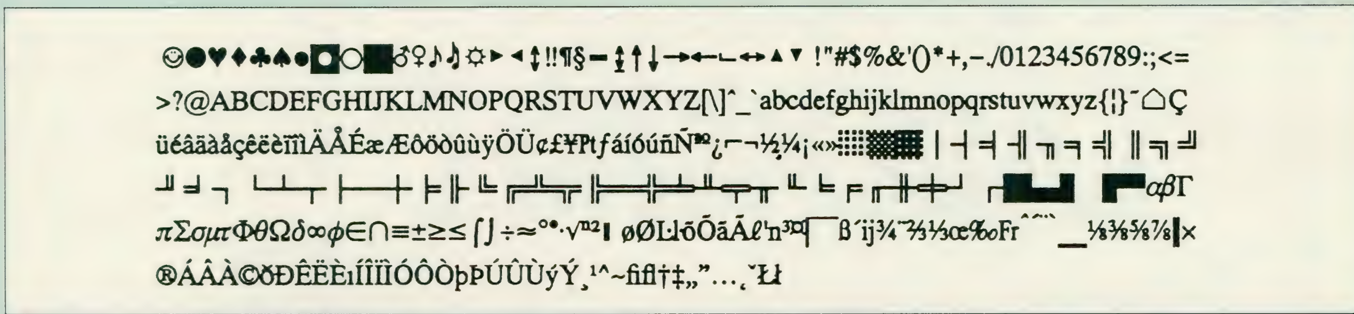
さて，B406S，B406Dは旧406のエンジンと制御プログラム（含むLIPS）に数々の変更を加えている。たとえば，ベクタ画像までまとめて管理できるLIPSはバージョンアップされLIPSⅢとなった。このLIPSⅢでは，新たにスケーラブルフォントを使用することができる。スケーラブルフォントとはフォントの外郭をベクタデータとして持っていてサイズを自由にかつスムーズに変えることができるもので，最近パーソナルワープロなどで採用されているアウトラインフォントと同様な意味である。ただし，スケーラブルフォントの示すフォントの状態は，内側の塗りつぶしではなく，まさに枠線だけで表示しているものを指しているのでその点は注意してほしい。



給紙カートリッジ挿入部分



排紙は2か所から可能



スケーラブルフォントの出力例

旧406同様数多くのエミュレーションモードを持つ

今度のモデルにもさまざまなプリンタのエミュレーションセットが発売される。また，LIPSのクラス(IIIとII＋)によって別のセットが用意されたりと，なかなか対応機種のバリエーションは豊富である。エミュレーション可能なプリンタとしてあげられているのは日本電気のPC-PR201H，富士通のFMPR-355，さらにAX仕様のものが用意されている。また，先ほども述べたようにおのおのにLIPSIIIとII＋のセットがある。あなたがふだん使用するソフトがLASERSHOT(Newである必要はない)のネイティブモードをサポートしているなら，非エミュレーションモデルのほうが安上がりかもしれない。

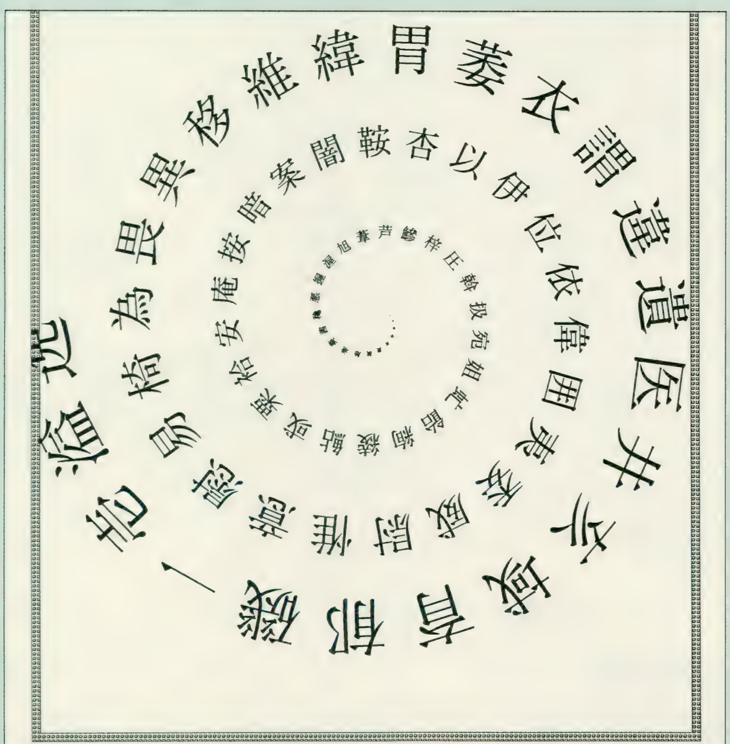
細かい部分にも手が加えられている

まず，カタログを見て目につくのは最大消費電力が1KWから860Wに抑えられていることがある。

つぎにコンソールの液晶が旧406の1行から2行表示になったことがあげられる。これによりコマンドメニューの間の移動が簡単に行える。

またコンソールで気づいたことに，給紙方法の切り替えがより簡単になったことがあげられる。コンソールのいちばん右の給紙選択のボタンを押すと，給紙するカセットを簡単に切り替えられるのである。おそらくこれはB406Dタイプの登場でカセットを選択する必要が出てきたためだろう。旧406ではメインメニューの中に組み込まれていた部分であり，これが単体のスイッチによって選択できるようになったということは大きな改良点である。オフライン状態から給紙選択のボタンを押し，目的の給紙元に合わせて実行ボタンを押すと，そこからの給紙が選択されるのである。どの給紙元を指しているかは液晶パネルだけでなく，コンソール右のコピー機の給紙表示パネルのようなマークでも分かる。このへんは，さすがコピー機も扱っているキヤノン，と思わせる。

ただ，シングルカセット仕様のB406Sではこのボタンで給紙カセットと手差しの切り替えを行う。ただし，手差し給紙を行う場合は旧406同様，給紙カセットにカセット内の用紙を引き出させないように，あらかじめカセット内の紙に厚紙をかぶせるといった細工を



LIPSIIIモードの印字サンプル

2	3	4	5	6	7
	0	@	P	`	p
!	1	A	Q	a	q
"	2	B	R	b	r
#	3	C	S	c	s
$	4	D	T	d	t
%	5	E	U	e	u
&	6	F	V	f	v
'	7	G	W	g	w
(	8	H	X	h	x
)	9	I	Y	i	y
*	:	J	Z	j	z
+	;	K	—	k	—
,	^	L	¥	l	—
'	"	M	—	m	—
.	v	N	-	n	—
/	?	O	_	o	

LIPSII＋モードの出力

2	3	4	5	6	7
	0	@	P	`	p
!	1	A	Q	a	q
"	2	B	R	b	r
#	3	C	S	c	s
$	4	D	T	d	t
%	5	E	U	e	u
&	6	F	V	f	v
'	7	G	W	g	w
(	8	H	X	h	x
)	9	I	Y	i	y
*	:	J	Z	j	z
+	;	K	[	k	{
,	<	L	¥	l	|
-	=	M	]	m	}
.	>	N	^	n	‾
/	?	O	_	o	

LIPSIIIモードでの出力

しなければうまく作業ができないことがある。

また，給紙カセットの紙サイズ検出が旧B406のメカニカルスイッチからオプティカルスイッチに変更になった。これに伴い，紙の出口にあたるリップの部分の構造が変更された。したがって，給紙カセットは，外見上はそっくりだが旧406のものと共用することはできない。

うれしいことに，トナーカートリッジは旧406のものとまったく同一のものなので，旧406ユーザーにとってはいままで使用していたトナーカートリッジをそのまま使うことができるし，B406S・Dを初めて買った人でもトナーの品不足などというようなことを心配する必要がない。

また，フォントカートリッジがコンパクトになった。互換性はないものの，旧406とB406S・Dの間でスケーラブルフォントの採用というフォント関連の大きな変更があったこともあり，互換性がないことはそれほど問題にはならないだろう。

個人的な要望としては，給紙の切り替えが可能になったのだから，排紙のほうも切り替えできるようにしてほしかった。もちろん切り替えノブなどによるメカニカル方式でよいのだが，フェイスアップとフェイスダウンの切り替えに際して，いちいちストレートトレイをつけ外さなければならないというのは，切り替えが頻繁になればなるほど面倒なものだからである。

より見やすく親切になったマニュアル

マニュアルに関しては新機種になって大きな変更がなされた。以前の，たとえば旧406のものではBASICによるコマンドの使用例など専門的な事項が数多く記述されていたが，B406S・Dのものは図をふんだんに取り入れ，オフィスでアプリケーションソフトを使用している人をターゲットにおき，使いこなしに重点をおいて懇切丁寧に使用法を説明している。したがって，プログラム例などは姿を消した。基本的な制御コードに関しても，大きく取り上げ，実に見やすくリストアップされている。ただし別売りの「プログラマーズマニュアル」にも，実際のコーディングに関しての記述はまったくなく，パワーユーザー向けに1，2行のBASICかC，もしくはPASCALのコード例などがあればもっと親切だったかもしれない。とはいえ，対象読者をLASERSHOTのデバイスドライバを書こうという人間に限定しているので取り立てて大きな問題はないといえる。

今回のマニュアルは，DTPの普及にともない，レーザープリンタがアプリケーションユーザーに浸透していくだろうということを予見し，はじめての人でも簡単に使用することができるようにという配慮が各所になされている。

これからますます充実するLASERSHOTのラインアップ

今回紹介したB406Sは，LIPSIIIを採用しスケーラブルフォントが使えるようになったことが最大の特徴である。これが使用できることによりDTPなどの印字は，たいへん美しくなった。

また，これはニュースであるが，LIPSIIIを搭載したA4判モデルLBP-A404が発表になった。これはLBP-A408の後継機で，B406Sと同様にLIPSII＋とLIPSIIIモードの2種類が用意されている。値段はLIPSII＋モードが265,000円，IIIモードが325,000円と低価格である。

今後も，より低価格で高機能なレーザープリンタが発売され，プリンタの市場がより活性化されることを期待してやまない。

■製品名：LBP-B406S
■価格：498,000円(LIPSII＋対応)
558,000円(LIPSIII対応)
■問い合わせ先：キヤノン
〒108　東京都港区三田3-11-28
TEL　03(455)9320


液晶パネル



フォントカード

<LIPSII＋，IIIとは>

①LIPSとは
LIPSとは効率よくかつ簡単にページを記述するための制御命令の総体をさす。これには，テキストやラスタグラフィックスを扱うテキストモードとベクタグラフィックスや図形的に扱われる文字を扱うベクタモードがある。
②LIPSII＋
LIPSIIとの高い互換性を維持しながら下記のような機能が拡張された
○パターンフィルやシャドウなどの文字修飾機能の充実
○論理描画やハーフトーン機能などのベクタグラフィックスの充実など
③LIPSIII
LIPSII＋の機能にスケーラブルフォントや300DPIの印字を可能にしたもの
○印字のきれいなスケーラブルフォントをサポート
○ベクタモードでの文字印刷やラスタグラフィックスの印字機能など

オプション紹介

■拡張ROMボード
LIPSII＋モードのプリンタでLIPSIIIをサポートさせるためのボード(ただし，拡張RAMカードと併用しなければならない)
・PCROM-EX
■拡張RAMボード
メモリを増設し機能拡張を行うためのボード。標準1.5Mバイトに拡張RAMボードを追加することで最大4Mバイトまで拡張できる(LIPSII＋でIIIをサポートする場合，拡張ROMにこのRAMが0.5Mバイト以上必要)。
・PCRAM-050(0.5Mバイト)
・PCRAM-150(1.5Mバイト)
・PCRAM-250(2.5Mバイト)
■フォントカード
内蔵フォント以外の文字フォントで出力したいときに使用する。
・JBM-1明朝/ゴシック体(明朝12ポイント，ゴシック12ポイント，7.2ポイント，240DPI，II＋モードで使用可)
・JSC-1角ゴシック体(S)(IIIモードのみ使用可)
・JSC-2丸ゴシック体(S)(IIIモードのみ使用可)
・JSC-3明朝・丸/角ゴシック体12P(明朝，ゴシック12ポイント，300DPI，IIIモードでのみ使用可)
・BM-1(IIIモードでのみ使用可)
・BM-3(IIIモードでのみ使用可)
・SC-1(IIIモードでのみ使用可)
■給紙カセット
・EP-T　IIカセットA5
・EP-T　IIカセットB5
■プログラマーズマニュアル
・キヤノンLBP-B406S/B406Dプログラマーズマニュアルソフトウェア概説書
・キヤノンLBP-B406S/B406Dプログラマーズマニュアルコマンドリファレンス
・キヤノンLBP-B406S/B406Dプログラマーズマニュアルクックブック

デビュー9年，シリーズ12代目を襲名したカード型リレーショナルデータベース

Let'sアイリス3.0



パソコン用のアプリケーションソフトにとって，バージョンアップは宿命的な課題である。それがデータベースであるとかワープロ，あるいは表計算などの実用的な商品であればなおさらだ。中には，消費者を無視した販売促進策とも思える，バージョンアップのためのバージョンアップという場合も散見される。今回はカード型データベースの元祖ともいえる，アイリスのバージョンアップを通して老舗（しにせ）パーソナルメディアの考えをインタビューした。

以下インタビューをPC，パーソナルメディアをPMとする。

「電子カードエレック」から紆余曲折で「アイリス」へ変更

PC. このアイリスという名前にはそもそも，どういう由来があったんでしょうか。

PM. '81年に最初のアイリスを出したんです。PC-8000用の「電子カードIRIS80」というのが最初の製品ですね。これは，システムとしてはインフォメーションリトリーバルシステム，情報検索システムの略なんです。しかし，本当のところは最初はアイリスという名前ではありませんでした。

「電子カードエレック」という商品名でスタートしようとしていました。私達がカード型データベースというシステムを作ったときに，「これはいままでのカードと違うコンピュータで使うカードなんだ，これを電子カードと呼ぼう」という主張をしようと考えました。そこで電子カード，すなわちエレクトロニックカード，略称エレックというのを考えたわけです。

それで，実際に発表間近になり，広告も広告原稿を作って入稿していたんです。ところが，ぎりぎりのところで商標の問題が起きてしまった。当時，ナショナルの「エレックさん」という電子レンジがあり，その商標とぶつかってしまったんです。ソフトの場合ですと，商標はそういう電子機器と出版関係の両方の部分でからむんです。

本当にもうぎりぎりで，広告も出してしまっていて，発表間近というところでこの事態。私達は，名称をどう変更するかで随分悩みました。エレックは使えないということで，エレカにするかなどいろいろ考えたんですがうまくいかない。そこで仕方なく，アイリスという以前から考えていたシステムの名称にしてみたんです。アイリスという名称は，電子



パッケージソフトウェア　ディビジョン
営業部　取締役部長　津福一成氏



パッケージソフトウェア　ディビジョン
営業部　営業二課　主任　草間一紀氏



パッケージソフトウェア　ディビジョン
営業部　古川直美さん



初代アイリスから9年，15万人以上のユーザーに支えられ，さまざまなユーザーニーズを取り入れ，使いやすさをさらに追求して誕生した「Let'sアイリス3.0」

カードエレックよりもう少し通信を含めた，現在の私達が望んでいるような分散型のデータベースまでを考えたシステムに使うつもりでいたんです。

しかし，いまになって考えると電子カードエレックからアイリスと名称が変わったカード型データベースは，その後，ずっと機能強化して本来想定していた情報管理とか通信などを含めて，分散型データベースの方向に進んでいる。このような現状を見つめれば，アイリスという名前は，ちゃんと名前の由来に向けて進んできたことになりますね。

これは，社内でもいちばん最初からの連中しか知らない逸話なんですよ。もし，ナショナルの「エレックさん」がなかったら，アイリスはいまころエレックといっていたかもしれないですね。

PC. アイリスはカード型でありながら，リレーショナル機能を持ったデータベースということが，いちばんの特徴になると思うんですが，初心者のユーザーの混乱を招く心配はありませんか。

PM. Let'sアイリス2.0から搭載した機能ですが，このリレーショナル機能をアイリス自体に持たせることによって，いちいち別のリレーショナルデータベースにデータを持っていって，結合してまた戻すというようなわずらわしい作業が解消されたわけですね。

確かにサブタイトルで「カード型リレーショナルデータベースです」とやると，そこが分からなければ使えないのかなと思われることもあります。けれども，アイリスは基本的にはそんなに難しいものではなく，カード型データベースとして非常に簡単に使用できます。リレーショナル機能は，その次の段階でパワーを発揮するものです。カード型として使用しているうちに蓄積されたデータを，さらに高度なレベルで処理したいという要求が出たときに，リレーショナル機能を使えば，そのデータが生きる。そういう形態ですね。あくまでも，カード型データベースを使いこなすための機能なんです。



1981年に「IRIS80」を発売以来，バージョンアップを続ける"アイリスシリーズ"。12代目となった「Let'sアイリス3.0」では，導入しやすいカード型に加え，名刺データ，顧客データ，売り上げデータなど，いろいろなファイルから必要なデータを合成し，互いに関連を持たせながらより高度な処理を行うリレーショナル機能を搭載している

ユーザーの声を最大限に取り込み成長し続けるソフト「アイリス」

PC. データベースや表計算ソフトの中には，企業向けと割り切った商品もあるようですが，アイリスはどのような性格付けがなされているのですか。

PM. やはり，パソコンユーザー向けというい方になりますね。現時点でのユーザー状況を見ると，企業内で活用されている例は数えきれないほどで，また，個人でもさまざまな形で使われています。

最初にアイリスを出したころには，こういう汎用的なソフトは存在しなかったんです。ところが，アイリスを買えば顧客管理ができる，図書の管理ができる。「なんでひとつのソフトでこんなに違うことができるの」といわれましたよ。

わざわざプログラミングすることなしに，必要な項目さえ入力すれば，自分のやりたい管理ができる。このことがアイリス，あるいはカード型データベースの基本的な思想なんですね。ですから，ビジネスユース向けであればビジネス向けの項目を選択すればいいし，個人ユースならば個人向けの項目を選べばいいわけです。当然のことながら，アイリスのターゲットとしてはビジネスユースや個人ユースの区別はしていません。

PC. データベースのいちばんの意味というのは，データを共有することによって，入力にかかる工数を分散することにあるんじゃないかと思うんです。

ところが，個人ユースの場合には，これはもう自分で入力して，自分でそのデータを使わなければならない。確かにそこまでのデータベースを構築してしまえば，作業そのものは効率化するかもしれないけれど，そのため

ユーザーと一緒に作り続け，発展してきた"アイリス"



東京・五反田の日本生命西五反田ビルにもオフィスを構えるパーソナルメディア。カラーコーディネートされたエントランス(右上)，会議室(右下)のほか，セミナールームなどが用意されている。「Let'sアイリス3.0」の有料の入門セミナーも開催されている。また，購入後のユーザーサポートとして，正規登録ユーザーに対して，ユーザーサポート専用電話，FAX，文書での問い合わせに対応している。なお，製品に対する問い合わせは，TEL 03(490)8841　セミナーに対する問い合わせはTEL 03(495)6241　ユーザーサポート専用電話は，TEL 03(490)9462

の工数を考えると，個人ユースの場合「本当に便利なのか」という疑問が生じる宿命があると思うんですが。

PM. 確かにそういう問題はありますね。でも，一度入力したデータは，その後ずっと生きるんです。たとえば一度住所を入力しておけば，プリントアウトすることで年賀状であれ，さくらめーるや暑中見舞いであれ，なんでも出せる。データを使うたびに，そのぶんあて名を書く時間が絶対的に短くなります。そこで一筆ちょっとしたコメントでもいいので，手書きの内容を入れてもらいたい。そうすると，あて名書きをする同じ時間で，より気持ちのこもったものができると思います。

とはいってもラベルのDMとか，はがきはあまり感じがよくないという人もいます。私達としても，全部手書きでできれば，それがいちばんいいのかもしれないと考えています。ところが，多忙な人は限られた時間で対処しなければならない。ならば，そういった使い方をしてもらいたい。ちょっとしたコメント，その人なりのコメントがあったほうが気持ちが通じるというところに生かしていただきたい。個人のデータベースは，こういうところで意味が出てくるんじゃないでしょうか。

PC. 特に個人のユーザーは自由奔放にソフトを使う傾向がありますね。その使われ方を検討し，次なるソフト開発に影響をおよぼすこともあるんでしょうね。

PM. 私達は多くのさまざまなユーザーの声に耳を傾けるようにしています。アイリスの特徴として，成長するソフトというのがあります。これは私達の企業ポリシーのひとつでもあるんですが，アイリスはそういう形で成長してきたソフトです。ユーザーの声を最大限製品に取り込むことによって，機能強化をしてきたわけです。

しかしながら，ユーザーの声を隅から隅まで全部取り込むと，とてつもないものになってしまいます。ときとして，ある要望とはまったく正反対の要望がくることもあります。こっちがいいという人と，その反対がいいという人がいる。これはもうなんともしようがない。そのような場合はもう効率の選択しかないんです。結果的には，私達のほうで真剣に検討して，判断して選んできたということになりますね。

分散型データベース「スーパー日本語アイリス」を構築中

PC. ユーザーが一緒に製品を作っていけるということでしょうか。

PM. かなりの部分でそういえます。アイリスの中には，プログラマがどんなに時間をかけても出てこないというようなアイデアが，たくさん入っているんです。

たとえばデータを登録するときに，新規挿入する機能があります。これはなにかというと，データを中間に入れる機能なんです。たとえば，1000枚データがあった中で，50番目にデータを1枚挿入する。これは基本的なデ





「アイリスは現在，ビジネスからパーソナルまでさまざまな実務で活用されています。"3.0"では，その中から22種類の事例を内蔵しています」(左より古川，草間，津福氏)



カード型リレーショナルデータベース「Let'sアイリス2.0」に実に100か所の改良を加え，使いやすさを徹底追求した「Let'sアイリス3.0」。辞書順ソート，あいまい検索，EMS対応，半角入力指定，レポート・ラベル印刷などが強化されている。成長し続けるソフト，アイリスの次なる姿もまた，ここ，開発ブース(写真上)を経て，生み出されていく







「研究者やエンジニアとして，質の高い仕事をするためには，優れた設備と環境が必要」と考えるパーソナルメディアは，社員各自が実力を発揮できるように，1人1台ずつ利用できるワークステーションや，パーテーションで区切られた各自の開発スペースなどを用意。環境整備を充実させ，技術・創造性を生かせる企業へとさらなる飛躍を図っている

ータベース管理の手法ではありません。普通は，最後尾にデータを入れることから始まります。必要なものはどんどん入れてください。そして，必要なときに検索したり並べ替えをして使ってくださいっていうのがデータベースの基本なんですね。

しかしながら，実際に使っていると，自分の好きなように並べ替えて使うほうが便利だという人もいるんですね。登録したときに，データ自身を並べ替えておけば，もう一度並べ替える必要はない。数多くの新データが生じた場合は，最後に新規登録をして並べ替え，サブファイルを作ったほうが便利です。しかし，1枚の新データの場合などには，「1枚だけなんとか入らないの?」といった要望が，ユーザーから寄せられるんです。それで新規挿入という機能を用意したんです。

これはデータベースという概念からは出てこない発想なんですね。アイリスは，本当にユーザーが使うために必要とされる機能を追加することで，ここまで発展してきたわけです。ユーザーと一緒に作り続けてきた製品という形ですね。

PC. 今回，ノート型パソコン対応がセールスポイントのひとつとなっていますが，ノート型パソコンの上でアイリスはどのように使われていくものなんですか。

PM. 基本的にはデスクトップにもとになるデータがあって，そのデータを持ち歩く。デスクトップにはフロッピー，できればハードディスクを用意して，必要なデータをどんどん放り込んでおく。その中から，とりあえず出先に持って行くデータを選び出して，ノート用としてピックアップして持っていくという使い方があります。また，その逆にノート型で打ち込んだデータをハードディスクに戻すという使い方もあります。



パーソナルメディアは創立以来，完全な独立系の会社として，新製品の企画・開発から製品化，およびパンフレット，マニュアル，広告の製作にいたるまでのすべての仕事を自社処理している

このような両面での使い方を想定して，使いやすさを追求しました。営業日報データなどを出張先などで作成して管理する，などがひとつの例になるでしょうね。

PC. となると，近い将来はネットワーク対応が求められてきますね。

PM. そうですね，ネットワーク対応というのは当然出てくるでしょう。実は，この12代目となった3.0と並行して「スーパー日本語アイリス」という，ミニコン上で稼働する分散型のデータベースも構築しているんです。ミニコンをホストにPC-9801を端末にして，どこのオフィスからでもアクセスできデータ処理が可能となる。このような開発を進めています。

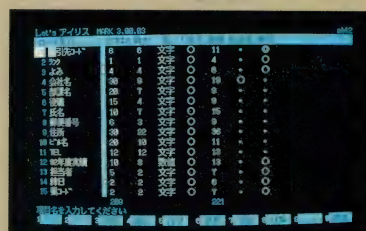
LAN，そしてAIとの連携へ アイリスはハードともに進化する

PC. バージョンアップを繰り返し続けてきたアイリスは，今後どのような方向に成長し

情報管理の老舗が新規改装 Let'sアイリス3.0

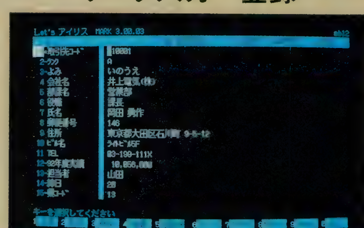
分かりやすく，使いやすいカード型という考え方に加え，情報のより高度な処理を可能にするリレーショナル機能を搭載。別ファイルの必要なデータを互いに関連付けてより高度な処理が行える。データを蓄積して，自由に取り出し，整理して，加工する。さまざまな情報管理を手軽に，すみやかにコントロールする12代目のアイリス。新バージョンの特徴は，以下のとおり。

カード設計



最初に項目名，文字数を指定するだけの簡単設計。データ入力後の変更も可能で，使いこなすほどに最適な情報管理を実現できる。実用的な22種類の事例を付属。そのままでも，一部変更しても活用可能。

データ入力・登録



郵便番号辞書も備えた独自の日本語入力のほか，ATOK，VJE，松茸などのFEPも使用可能。特定データの入力は，選択入力機能で自在。表引き機能，二重登録チェック機能，数値範囲チェック機能，挿入登録など，便利な機能を多彩に搭載。

次世代パソコン環境との相乗効果を狙う アイリスの理想的ソフト進化術

ていくのですか。

PM. ひとつは，分散型のデータベースというシステムの方向に進んで，データを共有するというLANですね。多様なデータと互換性を持ちながら，所持する。または，一度蓄積したデータをさまざまな形でアクションする。このような方向が，ひとつの流れとしてあります。

また，時代とともに変化するパソコン環境への対応ということがあげられます。これは，今回におけるページプリンタ，レーザープリンタへの対応強化といった機能のパワーアップです。

加えて，新開発のシステムとの連携によるまったく新しい形としてのアイリスです。現在，私達はOPS83というAI関係の言語も販売しています。エキスパートシステムなんですけれども，そのような新しいシステムとも，将来アイリスは連携をしていきたいと考えています。SFなどに登場するロボットは，なにかものをたずねるとちゃんと答えますよね。これは完全なるデータベースなんです。いろいろなデータをロボットが持っていて，その中から適切なものを自分で選んで答えてくれるわけですね。そのためには，単純な検索，マル，バツではなくて多様なパターン認識といったAI的なものが必要になってくる。

長い流れで見れば，アイリスはつねに成長するソフトなんです。最新の環境を最大限生かすというのが私達の製品化のポリシーのひとつでもありますので，ハードの成長とともにアイリスも成長していくということですね。



製品のデモンストレーションを行うショールーム。「Let'sアイリス3.0」をはじめとしたソフトウェア，パソコン関係書籍など，自社製品を展示している

＊　　＊　　＊

パーソナルメディアは，自信作アイリスを，ユーザーとともに成長してきた商品だと表現した。技術者だけでは絶対にここまで練り上げられなかったとする言葉は，ソフトの正常な進化の経路を見据えた自信にあふれていた。

さらに，時代とともに育ち，単なるコードの集合ではなく，ひとつの作業環境として進歩するアイリスの姿を知った。

ソフトの正しい進化が，時代やユーザーの要求によって起きるとするならば，ユーザー側も同時にその意識を高めていく必要があるのかもしれない。そうすることが，さらにソフトウェア環境の正しい進化へとつながっていくのだろう。





「コンピュータ」は優れたソフトウェアと出会うことにより，いろいろな道具〈会話のための道具，思考のための道具〉に変身し，従来のメディアを超えるスーパーメディアとなる。

1980年に設立されたパーソナルメディアは，新世代のコンピュータ技術であるTRONプロジェクトへの参加や人工知能ソフトウェアの研究開発，製品化も手がけている。コンピュータ専門書・一般書の出版も幅広く展開。「パーソナルなメディア」の創造を目指し，意欲的に事業にチャレンジしている

表形式編集



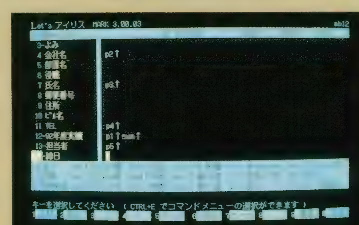
1枚のデータが1画面で見えるTカード形式とともに，データを一覧できる表形式でもデータの入力，登録，修正，検索・並べ替えなどの指示が可能。項目固定で，必要項目はつねに表示しながら処理できる。

検索・並べ替え



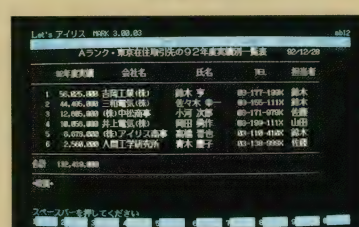
必要な項目にそのまま条件を指定。検索・並べ替えは，同時に指定できるとともに高速処理を実現。カードを自分の感覚で選べるマーク付け機能やあいまい検索など多様な検索・並べ替え機能装備。

一覧表の出力指示



一覧表にしたい項目にP↑(プリント指示)を指定するだけ。出力順序の指定も可能。数値項目には，合計や平均などを同時に指定可能。出力指定は，保存ができるため毎回指定する必要はない。

一覧表出力



表題は中央揃え，右揃えの指定が可能。プリンタへの出力とともに画面でも確認できる。グループ分け機能でさまざまな集計も簡単処理。同様の一覧表をワンタッチで作成可能なマクロ機能も装備。



第2特集 Special

オンライン・データベースの世界

現代は情報化社会だ。企業，個人を問わず，質のよい正確な情報が意思決定には不可欠なのだ。オンライン・データベースは，こうした情報の宝庫である。利用次第でビジネスマンの強力な情報収集手段となる。しかも，パソコン通信から利用できるなど，環境の整備も進みつつある。近い将来，オンライン・データベースを駆使して必要な情報を集めることが，ビジネスマンの常識になるだろう。ぜひ本特集で，この新しい形態の情報収集手段を知ってほしい。

PART1
オンライン・データベースの基礎知識

鈴木尚志

オンライン・データベースの世界には，特殊な用語，流通形態，職業がある。PART 1では，これら基本的なことがらを押さえ，オンライン・データベースの全体像を示そう。

オンライン・データベースとはなにか

オンライン・データベースは作るものではなく，利用するもの

データベースと聞いたとき，まず頭に浮かぶのがデータベースソフトだろう。「The CARD 3」，「Let'sアイリス3.0」，「dBASEIII」，「桐Ver.2」など，数多くのデータベースソフトが出回っている。

しかし，ここで取り上げるデータベースは，「オンライン・データベース」のことである。**表1**で，両者を簡単に比較してみた。

これで分かるように，すでにでき上がっているデータベースが大型コンピュータに搭載されていて，ユーザーはパソコンを通信端末として使いデータベースにアクセスする。つまり，オンライン・データベースはあくまでも「利用する」ものなのだ。これが，オンライン・データベースの最大の特徴といえる（以下，特に断わらない限りデータベースはオンライン・データベースを意味する）。

データベースソフトでは，住所録や在庫管理など自分に合ったメニューを作成し，自分で必要なデータを入力して，オリジナルなデータベースを構築することができる。これに対してオンライン・データベースのほうは，どこかの企業や団体が作成したデータベースを使うだけであり，情報の中味はあくまでも一般に公開されたものになる。とはいえ，ひとつのデータベースに何十万，

表1　ユーザーから見たデータベースソフトとオンライン・データベースの比較

	データベースソフト	オンライン・データベース
ホスト	パソコン	大型コンピュータ
端　末		パソコン，ワープロ
ユーザーの立場	自分で作って自分で利用する	利用するだけ
使用ソフト	データベースソフト	通信ソフト
コスト	初期費用のみ	初期費用＋利用料金
情報の性格	パーソナル情報	公開情報
情報量	少ない	大　量

何百万というレコードが蓄積されている。しかも，これらのデータベースが国内外合わせて約2000あるのだから，その網羅性はデータベースソフトが及ぶところではない。規模の大きさ，網羅性がオンライン・データベースの魅力のひとつなのだ。

さらに，情報が迅速であることもあげておきたい。データベースは，どちらかというと蓄積したデータを利用するというイメージが強い。しかし，オンライン・データベースの中には速報型データベースがあって，最新の情報をリアルタイムで入手することができる。

代表例が，証券・金融情報だ。証券会社に行くと，各銘柄の株価データがズラリと並んでいて，寄付きから引けまでの株価が取引ごとに表示される。投資家にとって，株式はタイミングを失えば命取りにもなりかねないだけに，オンラインによる情報提供はなくてはならないものである。ほかに，新聞記事などのニュース速報も更新頻度が短く，つねに新鮮な情報を手に入れることができる。

以上はオンライン・データベースを念頭に置いた話だが，データベースにはオンライン以外のものも多い。最近普及してきているのがCD-ROMである。データをコンパクトディスクに収納し，ドライブで読みとる方式になっている。読み出し専用なので，データは検索してディスプレイ表示，もしくはプリントアウトするだけで，書き換えをすることはできない。したがって，データの更新はディスクを交換しないとできないことになる。新しい情報に関しては対応しにくいものの，1枚に大量のデータを蓄積できるので，過去の情報をさかのぼって検索したり，事典や名鑑などのデータベースにはCD-ROMが適役といえよう。

データベースと図書館の関係

データベースというと，コンピュータやネットワークを駆使したニューメディアのひとつというイメージが浮かんでくる。もちろんそのとおりなのだが，実際にデータベースの検索操作を重ねているうちに，別の「顔」が見えてくることがある。

それは，一言でいうと「図書館の世界」である。

図書館に行くと，目録カードというものがある。1枚に1冊の書名や著者名，出版社，発行年月日，値段など，その本に関する一連の情報が記入されている。目的とする図書がどこにあるかが一目で分かるわけだ。また，閉架式になっている場合はこれを手がかりに図書を貸し出してもらうことになる。

目録カードは，書名や著者名の五十音順，あるいは日本十進分類法(NDC)に従って配列されていることが多い。どんな配列方法にせよ，誰でも簡単に目的の図書を見つけ出せるように，ある規則に基づいて並べられている。そこには，目録法とか索引法などの技法が用いられている。

図書館の機械化が進むにともない，目録カードも機械可読型，つまりコンピュータによる検索ができるようになった。これはMARC(Machine Readable Cataloging)と呼ばれ，1969年にLC(米国議会図書館)でスタートした。日本では，国立国会図書館のJAPAN/MARCがある。ちなみにJAPAN/MARCは，三菱総合研究所が提供する「DIALINE」というオンライン検索システムで使えるようになっている。

ほかのデータベースも，中身は違うが考え方はこれと同じだ。たとえばこんな記事がある。

「オフィスの紙ゴミ回収・再生利用　都が処理システム(日本経済新聞　1990年4月6日朝刊35面)」

この記事をデータベース化する場合，検索の手がかりとなる目印を決めておかなければならない。目印にはいくつか種類がある。この例でいうと「情報源(日経新聞朝刊)」，「発行年月日(1990年4月6日)」，「面数(35面)」。また，記事見出しにある言葉をキーワードとして索引する必要がある。さしあたり，「オフィス」，「紙」，「ゴミ」，「回収」，「再生」，「東京都」…という言葉が索引されるだろう。さらに，記事本文からも記事主題に見合ったキーワードを引っ張り出しておかなければならない。このようにして付けられた目印(アクセスポイント)は，検索する際になくてはならないものばかりである。

ルーツはアメリカのアポロ計画

1957年，ソ連が史上初の人工衛星「スプートニク」の打ち上げに成功した。この「スプートニクショック」は，アメリカに大きな打撃を与えた。宇宙開発技術に関して，アメリカはソ連に対して絶対的優位にあると信じていたからだ。宇宙での米ソ対決で大きく水をあけられたアメリカは，翌年米国航空宇宙局(NASA)を設立し，'61年にはアポロ計画を発表，急速な勢いで追随を開始した。

写真1　アポロ計画がオンライン・データベースのルーツだ

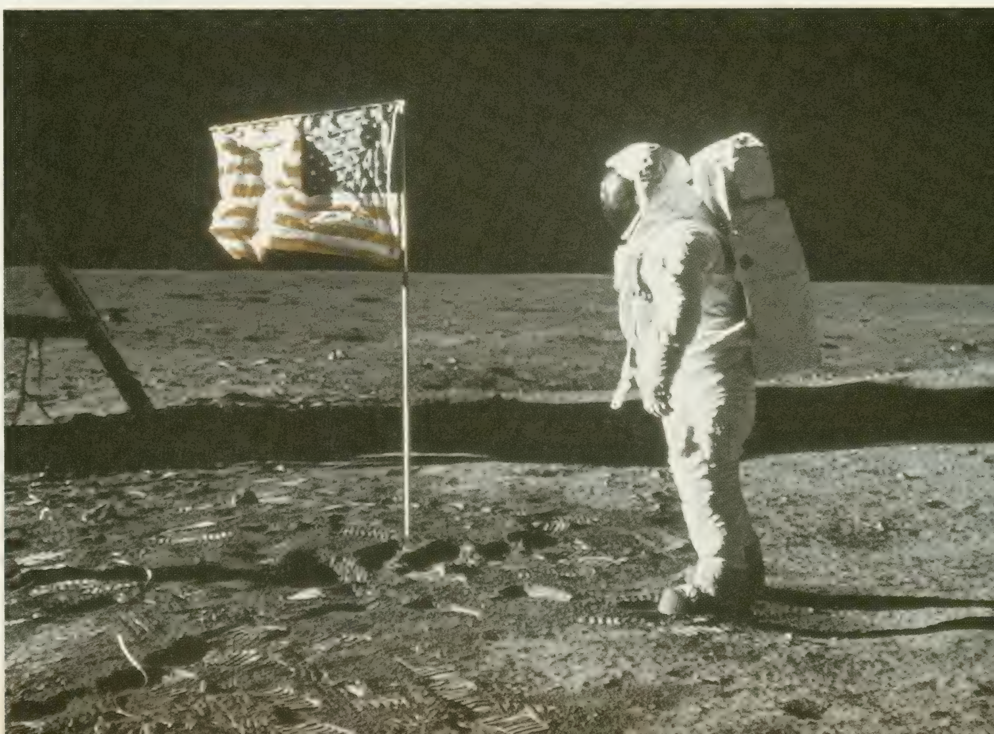


表2 データベースの分類

リファレンス・データベース(二次情報データベース)	文字情報	情報がどこに所在しているかを示したデータベース	新聞，雑誌，文献，図書，特許，目録
ファクト・データベース(一次情報データベース)	数値情報	数値データがそのまま蓄積されているデータベース	観測データ，化学データ，企業の財務情報，株式・証券・債券データ，生産・貿易などの産業データ
	画像情報	図表や写真が蓄積されているデータベース	地図，設計図，気象情報，化学物質の構造式，遺伝情報
	文字情報	全文が蓄積されたデータベース，あるいはリスト，ディレクトリ，事典などのデータベース	新聞，雑誌，議会録，法令・判例，人物情報，企業情報，信用情報，用語集

NASAは，科学技術情報の整備と流通プロセスの構築を推進するため，ロッキード社のシステム開発部門に，オンライン情報検索システムの開発を委託し，1966年DIALOGシステムを開発した。これが，今日世界最大の情報検索システム「DIALOG」のスタートである。

アメリカは，科学技術の研究体制を強化し，公的な資金で行われた成果を民間に還元するという技術移転政策を推進し，さまざまな科学技術文献の機械可読化が実現していった。米国立医学図書館は，医学関係の抄録誌「Index Medicus」の機械検索システムを開発し，1972年にはオンライン・サービス「MEDLINE」の本格的サービスをスタートした。「DIALOG」や「ORBIT」も同年本格的サービスを開始した。したがって，1972年がアメリカにおける「情報検索サービス元年」ということができる。

日本では，1972年電通国際情報サービスが，国内初のオンライン情報検索サービス「MARKII」を開始して以来，次々にオンライン・データベースが産声をあげた。'80年代に入るとシステムもかなり改善され，より使いやすい検索システムが増えてきた。漢字によるオンライン・サービスが普及し始めたのも'80年代に入ってからである。

アメリカや日本のデータベース誕生の経緯から分かることは，科学技術の分野からスタートしているということだ。これは医学，化学，物理，生命科学などの領域でデータベースがかなり貢献してきたことを意味している。いまでも，最もよく利用される国産データベースとして最初にあげられるのが，科学技術文献を収録した「JOIS」(日本科学技術情報センター提供)や特許をはじめとする工業所有権のデータベース「PATOLIS」(日本特許情報機構)なのである。

これらに加えて，新聞記事や企業の財務・信用情報，法律，金融などの分野でもバラエティあふれるデータベースがそろってきている。この傾向は，今後も進んでいくだろう。

データベースの種類

データベースを分類すると，**表2**に示すようになる。順を追って，簡単に説明を加えていこう。

情報の所在を教える リファレンス・データベース

リファレンス・データベースは，案内データベースとも呼ばれる。その言葉からイメージされるように，情報の水先案内の役目を持つデータベースだ。ある情報が，要約された形で蓄積された文字情報データベースである。索引誌や抄録誌に掲載されている文献情報や図書目録がこれに該当する。

たとえば，国会図書館所蔵の図書目録データベース「JAPAN/MARC」には，各図書のタイトル，著者名，出版社，出版年，ページ，サイズなどのデータ(書誌事項)が収録されている。利用者は，これを使って検索し，その結果を参考にして国会図書館で見たい図書を請求できる。オンラインでは，本の内容までは見ることができない。あくまでも参考データを拾い出すところまでが，データベースの役目になる。

リファレンス・データベースには，国内外を問わず科学技術分野の文献データベースが多い。日夜，さまざまな分野にわたって膨大な量の研究文献が発表されているが，それらを網羅するのは大変な労力とコストがかかる。しかし，文献データベースを使うことによって，ひとつのテーマに関する文献をピックアップすることができる。内容そのものを，オンラインで見ることはできないものの，研究開発を効率よく進めることが可能になるのはまちがいない。この手のデータベースの利用率の高さが，そのことを裏づけている。

事実を提供する ファクト・データベース

ファクト・データベースには，さまざまな種類の情報があるが，いずれも事実そのものが収録されている。

数値情報は，事実を数字で表した情報だ。画像情報は事実をグラフィック・データで表した情報である。企業の財務情報(損益計算書，貸借対照表)や金融情報(証券，債券)などは数値データベースに収められている。一方，気象データや写真などは当然画像データベースに収められており，検索結果もグラフィック・データとして出力される。その場合，オンラインでは出力が難しいケースも出てくるので，たとえば毎日新聞社の写真データベース「MAIHIT」ではハードコピーで提供している。

いま述べたようなデータベースは，分野もある程度限定されてくるし，データベースの数自体がまだ少ない。これに対して，文字情報のファクト・データベースは最近急速に伸びてきている。これは，情報が要約された形ではなく，原則としてそのままの形で収録されているデータベースである。

代表的なものとして新聞記事データベースがあげられる。紙面に掲載された記事が，そっくりそのままデータベース化されており，新聞を読むのと同じように，データベースで記事を読むことができる。厳密にいえば，紙面に掲載された写真や図表，広告やテレビ番組欄はオンラインで出力できない。また，地方面なども収録されていないことが多く，多少の制約がないわけではない。しかしながら，新聞記事を切り抜いてスクラップブックに張りつけ，保存してお

く手間と煩雑さを考えると，データベースによる記事検索が強力な情報収集手段であることには，異論がないだろう。

記事全文を収録したデータベースは，フルテキスト・データベースとも呼ばれる。フルテキスト・データベースは，先にあげたリファレンス・データベース（文献データベース）と比べて大量の記憶容量が必要とされる。データベースの誕生当初は困難だったが，コンピュータの記憶容量と情報処理能力の飛躍的な向上によって，3～4年前あたりから可能になった。

情報の加工度からみると，フルテキスト・データベースは一次情報，リファレンス・データベースは二次情報ということができる。二次情報（リファレンス・データベース）は一次情報（フルテキスト・データベース）を加工してでき上がるものなので，当然二次情報よりも一次情報のほうが新鮮な情報ということになる。

つまり，フルテキスト・データベースが増加することによって，ユーザーはより早く，より生に近い情報を手に入れることができるわけだ。このことは，データベースの利用効果をさらにアップさせるので，今後ますます普及するだろう。

新聞記事のほかに，議会録や法令・判例もフルテキスト・データベースの範疇（はんちゅう）に入る。また，人事や会社プロフィール，百科事典・辞書，商品情報などは事実の提示なので，ファクト・データベースに該当する。

データベース業界の構造

データベースにはどんな業者がかかわっているか

日本の流通・販売機構は複雑なことで有名だ。このたび問題になった構造協議によって，そのあたりにメスが入れられることが予想されているが，データベースの世界も，ユーザーの手元に届くまで通過しなければならない機関がいくつかある。

まず，データベースを作成する業者・団体が存在する。これらは，データベース・プロデューサと呼ばれ，民間企業，大学・政府の関連機関など，そのデータベースによってまちまちである。国産データベースでは，新聞社や出版社，情報処理会社などが多い。データベース・プロデューサは，データベースのもとになる情報を機械可読の形にするだけでなく，主題，著者名，機関名などのアクセスポイントや，抄録，索引づけを行って，検索しやすいように加工する。

次に，作成されたデータベースをユーザーに販売する業者・団体がある。これらはデータベース・ディストリビュータ，あるいはベンダーと呼ばれている。データベース・プロデューサが作成したデータベースを購入，または借り入れし，自社の大型コンピュータに搭載する。データベースは，さらにオンラインで複数のユーザーに対話型で提供できるように加工される。ディストリビュータの中には，販売や顧客管理を代理店を通じて行う業者が多い。

データベース・ディストリビュータとエンドユーザーの間を取り持つのはネットワーク・オペレータである。VAN（付加価値通信網）と呼ばれるデータ通信用のネットワークを提供している業者で，ユーザーがアクセスしやすい環境を作っている。

たとえばディストリビュータが東京にある場合，北海道や九州など東京から遠距離にいるユーザーが，東京に電話をかけてデータベースを使うのは抵抗があるだろう。データベースの使用料以上に，電話代のほうが気になるからだ。

しかし実際は，ネットワーク・オペレータが全国各地にデータベース・アクセス用の電話番号（アクセスポイント）を用意しているので，ユーザーは最寄りのアクセスポイントに接続すれば，データベースが使えるようになっている。

このほか，エンドユーザーに代わって検索代行を行う業者がいる。インフォメーション・ブローカ，日本では代行検索業者という言葉が当てられている。最近，サーチャーというカタカナ職業がマスコミで頻繁に取り上げられるようになったが，サーチャーはデータベース検索のノウハウを持ったスペシャリスト，エキスパートを指す言葉である。つまり代行検索業者とは完全に一致しない。企業内の情報検索部門で働いている人もサーチャーになるわけだから，この区別ははっきりしておきたい。

以上のような業者・団体がデータベースにかかわっているおもなものである。これらは，完全に分業体制で行われているのではなく，ひとつの業者が複数を兼業しているケースが多い。

たとえば帝国データバンクは，企業情報データベースのプロデューサであり，ディストリビュータであり，ネットワーク・オペレータでもある。新聞記事データベースなどを提供している平和情報センターは，ディストリビュータであり代行検索業者でもある。

初めのうちは，このような全体像がつかみにくいので混乱することが多い。しかも，新しいサービスが登場したり，従来のサービスに新メニューが追加されたりということがしょっちゅうなので，これらを追っかけていくのはけっこう大変だ。

そこで，多少なりとも理解を助けるものとして，データベースのディレクトリをおすすめしておこう。手ごろなものとして，『オンライン・データベース・ディレクトリ』（東洋経済新報社），『パソコンデータベース電話帳』（電波新聞社），『商用データベース利用ハンドブック』（関西データベース協議会）がある。

データベースの流通経路

いま述べたように，データベースの流通経路は複雑だ。データベースによってもかなり状況が違うので，すべてを同じように扱うことはできないが，一例を図1に示したので参考にしていただきたい。これは，日経新聞データベースがどんなルートでエンドユーザーにまで届くかを，模式的に表したものである。

日経新聞記事データベースを使いたいときは，平和情報センター，三菱総合研究所の各ディストリビュータに申し込めばよい。日本経済新聞社の場合は，販売や経理業務をCSKや国際インフォメーション・サービス，日本経済社といった代理店に委託しているので，直接にはこれら代理店と契約を結ぶことになる。また，平和情報センターや三菱総合研究所も，紀伊國屋書店などが代理店になっているのでこちらに申し込む

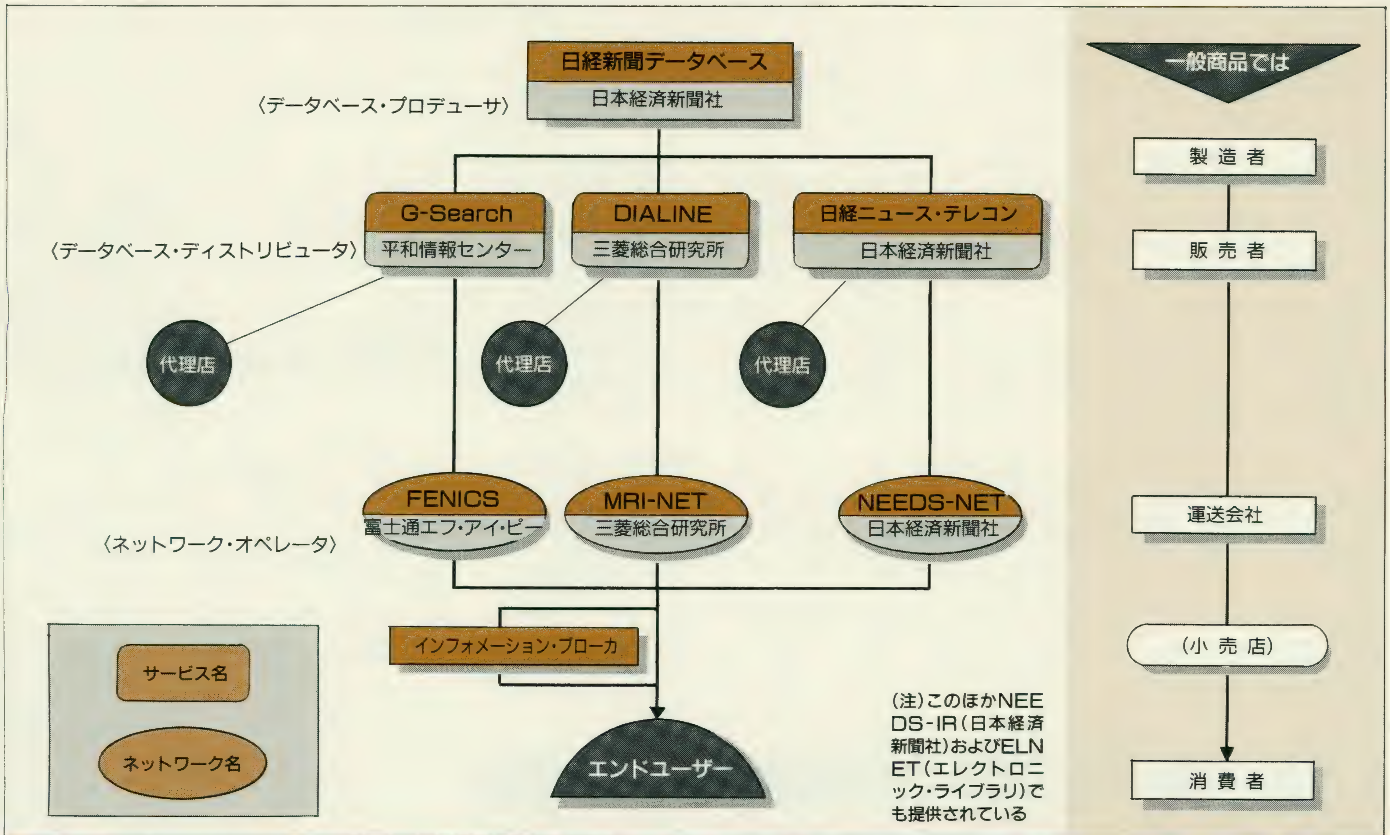


図1 データベースの流通経路

こともできる。

注意してほしいのは，同じ日経新聞記事データベースでも，提供先によってデータベースの使用環境が違ってくることである。ひとつは検索操作の問題だ。平和情報センターの「G-Search」を使って日経新聞記事データベースを検索するのと，三菱総合研究所の「DIALINE」を使って検索するのでは，コマンドや出力形式などがかなり違う。さらに，「日経ニュース・テレコン」はメニュー方式と呼ばれる検索方法なので，これまたやり方がずいぶん違ってくる。

もうひとつは料金体系だ。各サービスの中から，日経新聞記事データベースの料金体系だけをピックアップして**表3**に紹介した。

これを見ると，その違いが一目瞭然だ。「日経ニュース・テレコン」は，月々の情報料が15,000円なのでほかのサービスと比べて割高感があるが，これをこのまま鵜呑みにしてはならない。なぜなら，日経ニュース・テレコンでは日経以外に使えるデータベースのメニューが80以上と，ほかに比べて圧倒的に多い。しかも，接続料金(1分30円)はほかよりも安いので，長時間使えば使うほど逆に割安になってくる。

表3 日経新聞記事データベースの料金体系

ディストリビュータ	平和情報センター	三菱総合研究所	日本経済新聞社
サービス名	G-Search	DIALINE	日経ニュース・テレコン*1
初期費用	15,000円	なし	50,000円
固定料金	2,000円/月 (ミニマムチャージ)	5,000円/月 (ミニマムチャージ)	15,000円/月 (毎月の情報料)
接続料金	300円/1接続 (接続基本料)	月間60分までの部分 250円/分 月間60分を超える部分 50円/分	30円/分
出力料金*2	見出し 30円/1件 前 文 100円/1件 全 文 150円/1件	なし	なし

*1 日経ニュース・テレコンには「ホーム会員」用の料金体系が別にある
*2 G-Search，DIALINEには，「オフライン出力」用の料金体系が別にある

詳しいことはPART 7に譲るとして，いろいろな角度からそれぞれのサービスを検討して，自分に合ったデータベースを導入するのが望ましいのはいうまでもないだろう。

データベースの限界

データベースは万能選手ではない

ネガティブなことを書き加えるのは気が進まないが，避けて通るわけにもいかないので最後に簡単に触れておきたいことがある。そうでないと，「こんなはずじゃなかった」と後悔することもあるからだ。

すでに紹介したように，オンライン・データベースは公開されたデータが蓄積された情報源である。しかし，すべての公開情報がデータベース化されているわけではない。自分が欲しいと思った情報を，データベースで検索したいと思ってもできないケースはいくらでもある。

さらに，データベース化されている情報であっても，利用が限定される場合が多い。具体的にいうと，朝日新聞記事データベースは1985年以降の記事のみが検索対象になっている。読売新聞記事データベースは，1年半遅れて，86年9月以降，それ以前の記事はデータベース化されていないので，古い記事の収集はデータベース以外の方法を使わざるを得ない。

複雑な検索操作も，ユーザーにとっては大きなネックになっている。検索に使うコマンドやキーワードの入力方法がけっこう面倒なのだ。自由自在にデータベースを操るには，ある程度の経験と慣れが必要になってくる。しかも，現状ではサービス(ディストリビュータ)ごとに操作方法が異なるのがまたやっかいである。こうしたことをわきまえた上でアクセスしないと，満足な結果を得ることができない。場合によっては，長い時間をかけて，たくさんの使用料を払ったのに，結局なんの結果も出てこなかった，ということもありうる。

いずれにせよ，検索操作の煩雑さが，精神的にもデータベースに対する抵抗感をあおっているのは否めない。

ほかにも，料金体系の問題や窓口がいくつもあって流通が分かりにくいという問題，ダウンロード(検索結果をディスクに保存すること)が制限されていて情報の加工がしにくい問題など，あげればいろいろ出てくる。

しかし，そういってばかりいても始まらない。要は，いま置かれている環境の中で最大限の効果をもたらすようなデータベースの使い方を見つけ出し，十分に活用できるよう創意工夫を重ねていくことなのだ。オンライン・データベースが情報の宝庫であることはまちがいないのだから。

PART2

ビジネスシーンでのデータベースの可能性

鈴木尚志

PART2では，オンライン・データベースのビジネスでの活用法を探ってみた。その活用範囲の広さを理解してもらえると思う。

一対一対応の検索から一対多対応の検索へ

従来は，データベースを使った「一対一対応検索」が多かった。つまり，あるひとつのテーマについて，ひとつのデータベースを使って検索し，結果を出すという方法だ。テーマとデータベースが一対一で対応する使い方である。

これは，当初科学技術系のデータベースが多かったことが原因のひとつになっている。医学系のデータベースであれば，ユーザーは大学や病院の研究者，製薬・化学系のメーカーの研究部門，調査部門などに限定されることが多い。しかも，アクセスするデータベースはほぼ決まってくる。国内であれば，科学技術情報センター(JICST)の「JICST・医中誌国内医学文献ファイル」や日本医薬情報センターの「JAPICDOC」，海外データベースであれば，米国国立医学図書館の「MEDLINE」やエクセプタ・メディカ社の「EMBASE」がある。テーマに応じて，どれかを選択すれば間に合うことが多かった。

現在でも，もちろん「一対一対応検索」は従来どおりさかんに行われているが，これに加えて「一対多対応検索」が増えてきつつある。ひとつのテーマについて，複数のデータベース，しかもまったく種類の異なるデータベースを使って結果を出す方法である。

この背景には，さまざまなジャンルのデータベースが実用レベルになってきた事実がある。ひとつのテーマに対して，各種記事データベース，マーケット情報データベース，技術系データベース，海外データベースなどを駆使することによって，いろいろな角度から切り込むことができる。さらに，あちこちから切り出してきた情報のかけらを上手につなぎ合わせることによって，新しい複合的な情報を生み出すことも可能だ。

まずは新鮮な情報を手に入れる

たとえば，あなたの会社が健康飲料分野への新規参入を計画しているとしよう。そして，仮にあなたが突然そのプロジェクトチームに異動になったとする。しかし，畑違いの分野だけになにから手をつけていいのか分からない。そこで，手始めにその業界の動向と新商品開発の可能性についてレポートをまとめるとする。これを，データベースを使ったらどう料理できるか検討してみたい(以下，**図1**参照)。

ひと昔前は，とにかく足を使って資料をかき集め，体を使ってまとめあげるというやり方が多かった。そこには，その人なりのノウハウがあってそこに価値を見いだすことも少なくなかった。しかし，データベースを利用すれば，より的確で効果的な結果を期待できる。

まず，現在どんな健康飲料が売れているのか？　そのあたりを探ってヒントを見つけ出してみよう。そのためには，新鮮な情報が第一条件となる。東京をはじめ，各都市で開かれている食品関連の産業展などに行けば，ナマの情報を集めることもできようが，身近な新鮮な情報源といえば，テレビ，ラジオ，新聞などになる。このうち，データベースで検索できるのは新聞記事なので，最近1～3か月くらいの期間に限定して，「日経新聞記事データベース」を検索してみる。

キーワードを入力してヒットした記事を，まず見出しだけ一覧する。この中で興味の持てそうな記事がある場合は，それをピックアップして本文を出力する。特に，市場をにぎわせている商品や，アイデア商品の記事を拾い出せるのが新聞記事のいいところだ。

関連商品を，もっと網羅的にチェックす

るには，商品情報のデータベースを使う。「日経新製品ファイル」(日経ニュース・テレコンのメニューのひとつ)や，毎日新聞社が提供している「企業ニュース情報」(G-Searchのメニューのひとつ)などが手ごろだろう。いずれも，企業や諸団体が，マスコミ向けに発行するニュースリリース(発表資料)を収録したデータベースである。タイムラグ(更新のサイクル)が短く，かなり新鮮な情報を提供してくれる。

これらのデータベースでは分野別に検索することができるので，食品あるいは飲料関係の分野に絞って，新しい順にリストアップさせる。そして，新聞記事同様使えそうなデータを全文出力する。新聞記事データベースでは引っかかってこない商品情報を入手できるので，かなり重宝なデータベースといえる。

加工された情報も検索しておく

多少鮮度は落ちるが，雑誌記事データベースも忘れてはならない。雑誌は，世の中の動きやトレンディな話題をまとまった形で反映している媒体といえる。健康飲料では，特に「機能性飲料」がブームになっているし，特集記事などがあれば，それで大まかな内容を把握することができる。

雑誌記事のデータベースとしては，経済文献研究会がプロデュースしている「JOINT」や，日外アソシエーツが提供している「MAGAZINE」，そしてエレクトロニック・ライブラリーの「ELNET」がある。「JOINT」や「MAGAZINE」は，1000誌以上の雑誌を収録しているデータベースで，おもに産業経済，社会，企業の動向をキャッチするのに役立つ。

ただし，データベースで取り出せるのは，各雑誌に掲載された記事の見出しや発行年月日，ページなどだけで，本文まではオンラインで見ることができない。したがって，オリジナルデータを図書館などでコピーする必要が出てくる。

これに対して，「ELNET」は対象誌は250あまりと少ないが，原記事のファクシミリ送信を受けることができる。したがって，検索とほぼ同時にオリジナル資料も集められる。これが最大の魅力である。

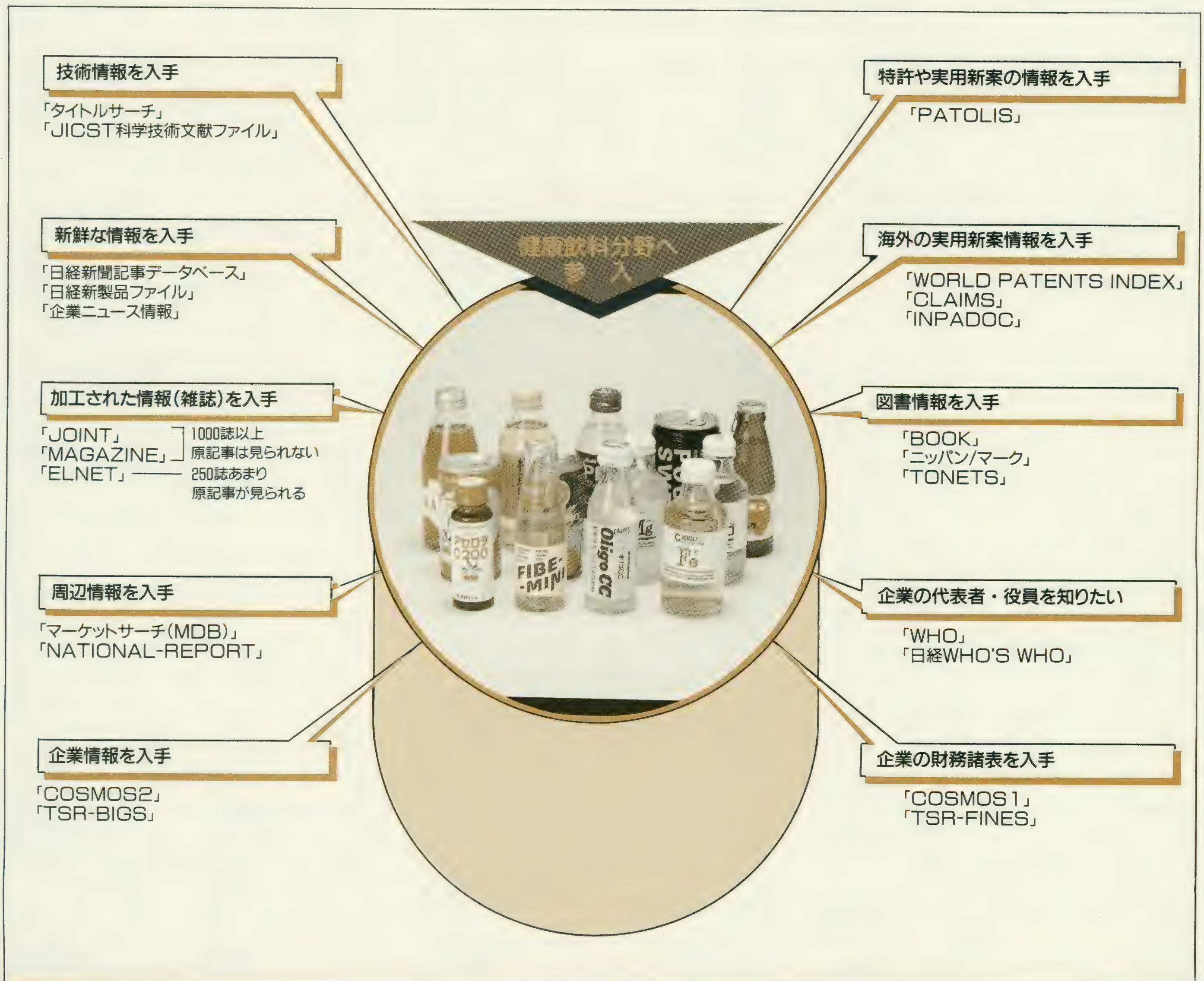


図1　健康飲料分野へ新規参入することになった。さて，どのようなデータベースが利用できるか？

ともかく，こうして収集した雑誌記事を見ながら，最近の動向，今後の予想をうかがうことができるだろう。このケースで気をつけたいのは，どんな雑誌が採録対象になっているかである。このところ雑誌が次々に創刊されているが，これらはまだ対象になっていない。また，女性週刊誌やコンピュータ関係の雑誌もあまり多くないので，対象誌をあらかじめ確認しておくことが重要だ。

技術系データベースで掘り下げる

開発にあたっては，詳細に及ぶ技術，ノウハウが必要だ。細かな点はさておき，大ざっぱな情報を得るためには技術関連のデータベースが必須である。「タイトルサーチ」(G-Searchのメニューのひとつ)には，理工学分野の業界誌，学協会誌，会社技報など国内約1000種が収録されている。もっと幅広く網をかけたいなら，JOISの「JICST科学技術文献ファイル」を利用する。これには国内外の文献情報が収録されている。記事抄録も表示できるし，かなりきめ細かい検索ができるシステムだ。

いずれのデータベースの場合も，オリジナル資料(原文)は別途取り寄せが必要となる。これは先にあげた雑誌記事データベースと同じである。

新製品を発売するには，特許や実用新案問題をクリアすることが絶対必要である。よく売れている健康飲料に，食物繊維を配合したもの，カルシウム，鉄など現代人に不足しがちな成分を配合したものがあるが，同じ素材を使った場合，抵触する心配がないかチェックしておかなければならない。もし抵触するようなことがあれば，違う方法を検討しなければならないし，まったく違う素材の利用も検討する必要があるだろう。

こんな場合は，日本特許情報機構の「PATOLIS」がなくてはならないデータベースだ。特許には国際特許分類(IPC)というコードがあるが，広く網をかけるにはこのコードを使って検索する方法がある。あるいは，あるメーカーが出している食物繊維入り飲料についての特許や実用新案を調べたいときは，出願人から検索することも可能だ。一方，海外の工業所有権を調べるケースもあるかもしれない。そんなときは，「WORLD PATENTS INDEX」，「CLAIMS」，「INPADOC」などいくつかあるので，うまく使い分けたい。

市場データベースで周辺情報

補足になるが，健康飲料全体の業界動向，マーケットシェアなども押さえておいたほうがよい。新聞記事や雑誌記事などでもある程度カバーできるが，まとまった情報を得るにはそれ専用のデータベースを使う方法がある。日本能率協会がプロデュースしている「マーケットサーチ(MDB)」がこれに該当する。業界・商品調査情報や生活者の意識・行動情報などが検索できるデータベースで，各分野各商品のマーケット情報が確実に入手できる。

媒体は，官公庁が発表した資料，民間調査機関のレポートなど幅広く，信頼性の高い統計データが期待できるが，資料の内容まではデータベースに収録されていない。いわゆるリファレンス・データベースなので，中身を見るには図書館・資料機関を利用するか，発行者に問い合わせるなどの作業が必要になる。

同じリファレンス・データベースで，「NATIONAL-REPORT」というデータベースもある。「DIALINE」のメニューのひとつで，日本政府省庁や関係機関の経済，産業，技術関連の報告書情報が収録されている。データベースではアウトラインしか見ることができないが，原文を入手したい場合は「DIALINE」のベンダーである三菱総合研究所にオーダーすればよい。

いま紹介したいずれのデータベースにもいえることだが，調査報告書・レポート類の資料は，タイムラグが大きく，場合によっては2～3年前に発行された資料しか見つからないこともある。それをそのまま使っても，逆に誤解を招く結果になりかねない。したがって，収集した資料は十分に選別・吟味して，いかに取捨選択するかが収集以上に大切である。

一方，一般の書店で市販されている図書の中から，欲しい情報を見つけ出す方法もある。業界そのものズバリを取り上げた本や，業界の中のひとつのメーカーをテーマにした本，あるいは「ヒット商品」というカテゴリーから切り込んでいった本などバラエティに富んでいる。

図書データベースには，日外アソシエーツの「BOOK」(NICHIGAI ASSISTのメニューのひとつ)や「ニッパン/マーク」，「TONETS」などがある。情報源，検索方法はそれぞれ違いがあるが，膨大な数の中から目的に合致した本を選び出すには，不可欠なデータベースばかりである。

そのほかの情報を収集するデータベース

ケースバイケースで，さまざまなタイプのデータベースを使う状況が生じるだろう。

健康飲料部門でどんな企業が売れ筋商品を出しているか，ということが各種資料を整理していくうちに浮かび上がってくる。その企業の経営状況，取引先，代表者を知りたい，ということもあるだろう。そういう場合は，迷わず企業情報データベースを使う。帝国データバンクの企業情報「COSMOS 2」や東京商工リサーチの企業情報「TSR-BIGS」が有名だ。

さらに商品開発を進めていく段階で，他社との具体的なやりとりが生じてくる。ざっと上げただけでも，健康飲料を作るための原料メーカー，試作してくれる業者，パッケージの下請け業者などがある。こうした取引先の詳しい財務諸表は，同じ帝国データバンクの「COSMOS 1」と，東京商工リサーチの「TSR-FINES」で検索できる。だだし収載されている企業が，上場企業と中小企業に限定されているので，すべての企業の財務諸表を手に入れることはできない。

企業の代表者，役員のプロフィールを知りたいときは，人物情報データベースを使う。日外アソシエーツの「WHO」や日経ニュース・テレコンの「日経WHO'S WHO」を使えば，主要企業の管理職や官公庁の役員，マスコミに登場している知名人のプロフィールを検索できる。それぞれが，アンケート調査で入手しているデータで，特に「日経WHO'S WHO」は人事異動があった時点でデータ更新されるので，信頼できる情報を入手可能だ。

PART3

オンライン・データベースアクセスのためのハードとソフト

杉山勝行

オンライン・データベースにアクセスする方法は，パソコン通信の場合と変わりない。ただ，効率的に情報を得るには，それなりの環境を整える必要があるのはいうまでもない。

オンライン・データベースアクセスに必要なハードウェア

データベースにアクセスするには，最低限，次のようなハードが必要である。

・パソコン
・モデム
・ディスプレイ
・プリンタ

それでは順を追って説明しよう。

●パソコン

パソコン自体にはいろいろなタイプがあり，データベースアクセス用に使用するには次のような5つのパターンが考えられる。

①専用の端末装置(ターミナルと呼ばれる)
②いわゆる普通のパソコン
③ラップトップパソコン
④ブック型コンピュータ
⑤通信機能つきのワープロ(パソコン通信経由でデータベースにアクセスする場合は使用可。日経テレコンのように専用通信ソフトを使用する場合は不可)

パソコンをデータベースアクセス用に利用する場合，すべてのパソコンが利用できるかというとそうでもない。

パソコンを端末機として使う場合，まず通信機能を持っていることがポイントである。そのためにはRS-232Cと呼ばれるインターフェイスが付いていることが必要だ。あなたがパソコンを持っているならば，パソコンの裏側を見てほしい。RS-232Cと書かれたコネクタがあれば問題ない(**写真1**)。

パソコンメーカーもユーザーの通信利用が拡大していることを十分認識しており，ほとんどのパソコンでRS-232Cがサポートされている。

さて，次にパソコンのカタログスペックだが，いわゆるオンライン・データベースへのアクセスに限定して利用するなら，特にCPUの性能は気にしなくてもよいだろう。筆者の友人には8ビットのパソコンでオンライン・データベースにアクセスしている人もいるくらいだ。

とにかくCPUが16ビットであろうが32ビットであろうが，アクセスの際にはほとんど違いはない。それよりもパソコン自体の能力差が出てくるのは，たとえばデータを個人的に蓄えて処理するとか，報告書やグラフを作るとか，データベースを調べながら同時に画面の一部に調査内容を表示させるといった場合なのだ。

したがって，機種選びに関しては，通信さえできればそれでよく，あとは通信以外にどんな目的に利用するかで決めればよいのである。

また，メモリに関しては，大量のメモリがあれば大型のプログラムを動かしたり，場合によっては複数のプログラムを同時に動かしたりできる。大量のデータを高速で処理するのにも向いているので，グラフィックやDTPなどのアプリケーションを走らせるには有利になる。ただし，通信に関してはそれほど有利というわけではないので，データベースアクセス用と割り切ってしまえば，通信ソフトを動かすために必要なだけあれば十分である。

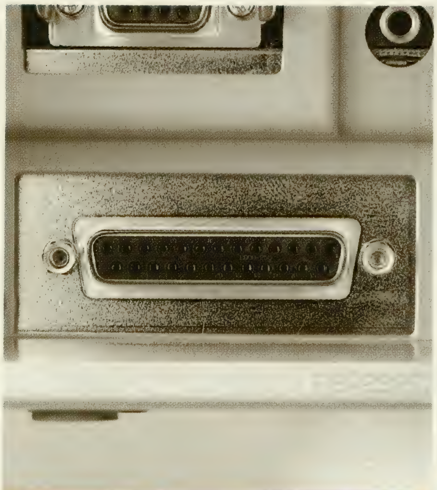


写真1　RS-232Cコネクタがあれば問題ない

●モデム

モデムとは一言でいうと，コンピュータの電話機である。人間は人間用の電話機を使うことによって，音声を電気信号に変えて先方に伝えている。コンピュータも内部の情報を相手に伝えるためにモデムという電話機が必要なわけだ。

普通の電話機は誰とでも話ができるのが常識だが，モデムにはいろいろな方式があって，同じ方式でないと話が通じないという，一見非常識な状況にある。これは，技術革新のテンポが早すぎるのが原因だ。

たとえば，日本における通信方式の主流は1985年ころのV.21と呼ばれる通信速度(300BPS[1秒間に漢字およそ15字])のものだったのに，1987年ころにはV.22方式の1200BPS，1989年にはV.22方式の2400BPS(1秒間に漢字およそ120字)と，8倍にも進歩している。

ここで日本国内の主要なデータベースサービスで使われているモデム規格をとり上げ，その概要を説明しよう。

V.21規格　300BPS全2重

低速モデムの代表規格で，現在は少なくなったが，いまだに大抵のホストが採用している。利点としては機材が安い点と，古いタイプの音響カプラを利用できる規格であることだ。音響カプラとは，受話器を押し込むことにより電話と音響的に接続される道具で，電話線に直接モデムをつなげない場合(公衆電話や出先の古い電話機)に威力を発揮する(**写真2**)(最近のカプラは，より高速の通信速度にも対応している)。

V.22規格　1200BPS全2重

台数的にはもっとも多く普及しているもので，速度も速く大抵のホストが採用しており実用的な規格である。



写真2　カプラ



写真3　各種MNP対応モデム

V.22規格　2400BPS全2重

V.22規格の改良型で2倍の速度を持っている。現在の主流規格となりつつあるが，まだ採用していないホストも多少ある。とはいえ，V.22bisが使える製品はモード切り替えによりV.22規格としても使えるのが普通なので，実用上の支障はない。

V.23方式　1200BPS半2重

一見するとV.22方式より優れているように感じ，まちがうことが多いのだが，V.23方式は時代的にはV.21と同様に旧式のものである。半2重という方式は，たとえていえばアマチュア無線のトランシーバーと似ており，一時に話せるのは片方のみという方式だ。具体的には，一方が話し，最後に「どうぞ」というと，もう一方が話し始めるというもので効率がよくない。

ほかの全2重方式は普通の電話と同じで，先方が話していてもこちらから話せるというもので，先方からのデータ転送中にこちらから割り込みをかけて中断するといった使い方ができる。V.23方式は一部のオンライン・データベースで採用されているが，一般的なパソコン通信の世界ではほとんど姿を消している。

MNP方式

前述したV.22方式などは，いずれも「無手順方式」というものである。この方法の欠点は，伝送中に電話の雑音や通信によって正しく伝わらなかったとき，それが判別できないことだ。データ中の数字が1桁違っていたりしたら，笑いごとではすまない。そこで伝送誤りを発見し修正する方法が考えられている。



写真4　レーザープリンタ

MNP方式はそのひとつで，もっとも広範に使われ始めているものだ。このMNP方式の特徴は，誤り検出と再送依頼，再送実行という一連の訂正手順をモデムどうしが自動的にすませてしまい，パソコンやホストにはなんの負担もかけないという便利さにある。そのため，MNP方式のモデムを使えば，普通のV.22，V.22bisモデムを使っているのと同じ感覚でエラーのない通信が可能になるわけだ。

また，このMNP方式は相手のモデム種別を自動判別して，無手順なら無手順でと適正なモードで通信を行うとか，通信データを圧縮して転送することにより高速な通信ができるといったメリットもある(**写真3**)(モデムの詳細については161～166ページを参考にしてほしい)。

●ディスプレイ

現在のデータベースのサービス内容では，カラーディスプレイである必要は特にない。しかし，最近では，株価の動きをカラーグラフィックで示すサービスがあるなど，ビジュアルなデータベースも増加する傾向にあるので，今後必要になってくるかもしれない。

好みの問題もあるが長時間見るものであるから，目が疲れないものを選ぶのがよいだろう。もちろん画像通信などグラフィック志向のものを扱うなら，高品位ディスプレイも必要になる。

●プリンタ

報告書の印刷や通信記録の印刷にはぜひとも必要なのがプリンタだ。オフィスなど

複数のパソコンが並ぶところではプリンタは数人で1台とし，プリンタを共有するための「プリンタバッファ」と呼ばれるユニットを置くのがよい方法である。

印字品質は文書のできばえに大きく影響する。出力結果を社外に出すなど，印字品位にこだわる場合は，最低でも24ピンのドットインパクトプリンタを，さらにデスクトップパブリッシングをやりたいのであれば，印字品質が高いレーザープリンタ(**写真4**)を導入するのが賢明といえよう。

オンライン・データベースアクセスに必要なソフトウェア

ここでいっているソフトウェアとは，もちろん，通信ソフトを指す。

現在，高価格で多くの機能を備えた通信ソフトから，コストパフォーマンスに徹した低価格通信ソフトまで，さまざまな製品が出回っている。ここで，通信ソフトを購入する場合の注意点をあげておこう。

●オートダイヤル機能

これは，複数のデータベース，パソコン通信のホストに自分の電話を事前に登録しておけば自動的にダイヤルしてくれる機能だ。さまざまなサービスにアクセスする場合に，相手のアクセスポイントなどをいちいち調べる必要がない。セーブタイムのためにも，そしてセーブマネーのためにもぜひとも必要な機能だ。

●オートログイン機能

ユーザーは，銀行のキャッシュカードの暗証番号のような自分専用の番号をデータベース会社から交付される。これが，パスワードである。さらにID番号も交付される。ユーザーは通信を行う前にこのIDとパスワードを必ず入力する必要がある。データベース会社は，この番号を頼りに，ユーザーに料金の請求を行うわけだ。このIDとパスワードの入力を自動的に行う機能がオートログイン機能である。

●アップロード機能

データベースというものは，大体において料金が高い。雑学データベースとして人気の高い日外アソシエーツの「アシストー1」でも1分間で200円という価格である。そのために，いかにアクセス時間を短縮するかがポイントになる。このアップロード機能とは，自分のパソコンに前もって登録した検索式を検索の最中に呼び出し，これをデータベース会社のホストコンピュータに送ってアクセス効率を高めることができる機能だ。

●ダウンロード機能

データベースにアクセスし，求める情報をパソコン側のディスク(フロッピーディスクやハードディスクなど)に蓄積する機能である。

この機能がなければ，オンライン・データベースにアクセスする意味がないほどの重要な機能である。

●スクロール機能

これは大量の情報が受信された場合，画面を上下させて見ることができる機能を指す。

●エミュレート機能

これは画像処理が必要な場合に必要な機能である。特定のターミナルを想定して，パソコンの画面を制御する方式で，これをエミュレート機能と呼ぶ。

データベースにアクセスする手順

オンライン・データベースにアクセスする手順を順を追って説明しよう。ここでは，通信回線が自宅に引いてあり，データベース・サービス会社からパスワードが届いていることを前提としよう。

①パソコンの周辺装置から順に電源を入れておく。

②パソコン本体に電源を入れる。通信ソフトのフロッピーディスクをセットする。

③通信ソフトを立ち上げる。

④通信条件を設定する。この条件にはビット数が7ビットか8ビットか，パリティチェックはイーブンか，オッドか，また漢字方式はJIS方式か，シフトJISか，NEC方式か，そして通信手順が半2重方式か全2重方式か，これらを順々に設定していく(**写真5**)。

⑤データベース会社のアクセスポイントにダイヤルを回す。

⑥データベース会社と回線がつながったら，データベース会社側からユーザーIDとパスワードを聞いてくるので，それらを入力する。

前述のとおり，データベース会社はパスワードをもとに課金してくるわけだから，絶対に人に教えてはいけないし，ときどき，変更をしたほうが安全である。銀行のキャッシュカードは，数字だけ他人に知られたところで，カードさえ持っていれば，被害を受けることはないが，パスワードはそれ自体が価値を持つことを十分に認識してほしい。

⑦データベースを検索する。

これは，それぞれのデータベース会社の活用ガイドやマニュアル，そしてシソーラス集(PART 8参照)などをよく吟味し，ヒット率を高めるようにしよう。

⑧通信ソフトウェアを使いこなす。

検索テクニックも重要であるが，それ以

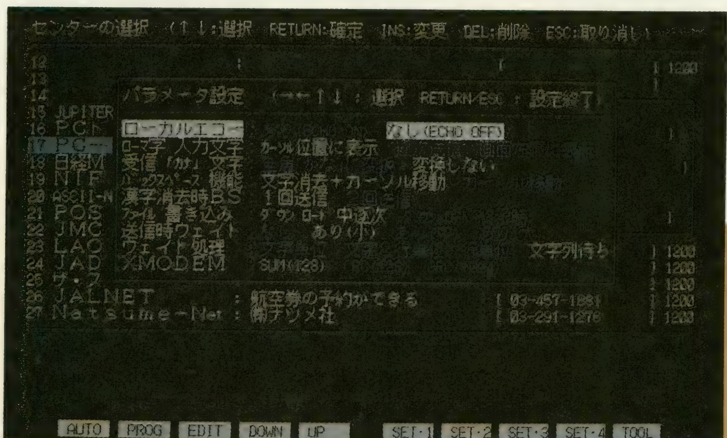


写真5
通信条件の設定

上に通信ソフトを活用することも肝心なことである。特に，前述のアップロード機能，そしてダウンロード機能などを使いこなしたい。

⑨アクセスを終了する。

検索を終わったら，アクセスを終わることになる。通信用語では，これをログ・オフという。このログ・オフの方法は，データベース・サービス会社，そして通信ソフトによって異なるので，それらのマニュアルをよく読んでほしい。なお，通信ソフトを立ち上げたままディスクを抜かないように気をつけよう。

オンライン・データベースアクセスのための通信回線

通信にとって最も重要な要素は，通信回線である。日常の会話では空気が音波を伝える回線になるし，テレビを見るときは電波が回線の役割をする。データベース・アクセスの際には，電話網が通信回線となってデータ伝送を行う。

データベースのアクセスに使われる電波系の通信回線にはおもに次のような種類がある。

・加入電話回線……一般の電話で，情報の出入り口となる
・VAN回線……遠距離通信を安く行うためのデータ専用回線
・DDX回線……NTTのVANサービスと考えればよい
・公衆用ではなく特定の相手と直接結ぶ専用の回線……一般には使われない

家やオフィスの電話から出た線は，端子盤を経て電話局につながっている。そこで交換機と呼ばれるコンピュータに制御され，

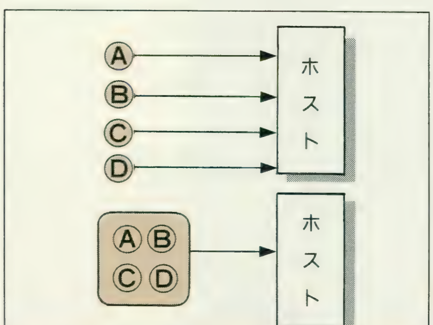


図1　まとめて送れば安くつく

ほかの局を経由して電話をかけた相手の受話器と論理的に接続され，話ができるわけだ。

最も簡単なアクセス方法とは，先方のデータベースのホストコンピュータに直接電話をかけ，その状態で通信することだろう。これならば，電話をかけるという以上の手続きは必要ないし，実際，都内のデータベースを都内で使う場合は，この手法が使われている。

では，この状態で電話をかけている人が，なにを占有しているか考えてみよう。まず，彼は自分の電話局の交換機の一部を使い，先方の電話局までの回線を占有し，中継局の交換機や先方の電話局の交換機を使って相手の電話機にたどり着いている。

いわば，相手のセンターまで電線を引き，ひとりきりで使っているようなものだから，距離が遠くなればなるほど，お金がかかるのは当然のことだろう。

しかし，多くのデータベースが集中している東京に居ればともかく，そうでない場合は問題である。

ここで問題なのは，相手の電話局までの回線を占有してしまうことである。この問題を解決すれば安価な遠距離通信ができるわけだ。それを実現するのが，VANやDDX-Pの基本技術である「パケット交換」という手法である。

このパケット交換通信というのは，ある量のデータをひとまとめにし，あて先や発信人などのデータを付加して小包型のデータのかたまりにして伝送する方法だ。

これは宅配便を考えれば，理解できるだろう。自分の荷物とほかの人々の荷物がまとめて運ばれるから，1個あたりの単価を抑えられるわけだ(図1)。

データベースのアクセスには，いくらかかるか？

自分が契約する場合

データベースという便利な「情報の玉手箱」が存在することが分かった。しかし，どのくらいの料金がかかるのか，これが重要な問題である。

データベースの利用コストはさまざまで，いちばん安いと思われる朝日新聞のデータベース「HIASK」は1分間80円であり，雑学データベースとして人気の高い日外アソシエーツの「アシスト－1」は，1分間，200円である。

個々のデータベースの料金コストについては，それぞれの会社に問い合わせるのが最も確実だ。なお，PART 7でも主要データベース利用料金を示したので参考にしてほしい。

ここでは一般的な料金体系を説明するにとどめよう。

■入会金

契約時に入会金が必要なケースがある。ほとんどが数万円程度である。

■固定月額料金

アクセスしたか，しないかにかかわらず，一定の月額チャージをとられることがある。5,000円くらいから数万円の範囲が多い。特にホットデータと呼ばれる株価や為替関係には，このタイプが多い。

■従量制利用料金

使用量に応じて課金されるタイプで，アクセス量の単位はアクセス時間，そしてアクセスに利用したデータの件数やデータの量によって計算される。

代行検索を利用する場合

オンライン・データベースというものは，自分が契約しないと使えないのかというと，そうではない。情報が欲しい人に代わってアクセスしてくれる代行検索業(サーチャー)という情報プロフェッショナルが存在する。

このサーチャーを利用する大きなメリットは2つある。

第一は，データベースにアクセスするには，個々のデータベース会社と契約しなくてはならないが，たまにしか使わないデータベースとアクセス契約を結ぶことは賢明ではない。なぜなら，月間のチャージを取られるからだ。

第二は，データベースには，各種各様のファイルがあり，それらを全部熟知することは大変難しい。それゆえ，専門ジャンルに明るいサーチャーに頼むのはデータベース活用の有効な手段なのである(なお，サーチャーについての詳しい解説はPART 4を参照)。

PART4

サーチャー入門

三輪眞木子

サーチャーとはオンライン・データベースを駆使する情報エキスパートだ。PART4では，情報化社会を象徴するプロフェッショナル「サーチャー」の世界を紹介しよう。

データベースを知りつくすサーチャーとは?

新聞などでは，サーチャーは「各種データベースから必要な情報を引き出す専門家」(『日経産業新聞』昭和62年4月17日28面)と説明している。

世界中のコンピュータに入っている数千種類のデータベースを自由自在に活用して情報をたくみに入手するには，「どこにどんなデータベースがあり」，「どうすればそれを使いこなせるのか」についての専門的な技術と知識が必要である。サーチャーは，「世界中の情報の図書館」ともいうべきデータベースを利用することにたけた専門技術者である。情報の「引き出し人」，「加工人」，「分析人」としてのサーチャーの存在は，情報化・国際化が進むに従って，今後ますます重要になるものと考えられる。

データベースから必要な情報を引き出す専門家とはいっても，実際には必要な情報がすべてデータベースに入っているわけではない。たとえば，欧米の先進国の情報はデータベースに入っていても，アジア，アフリカ，中南米の発展途上国の情報をデータベースで探すのは困難である。また，コンピュータが普及してきた1970年代からデータベースが本格的に構築されるようになったので，それ以前の古い情報は，データベースには入っていない。したがって，現在のサーチャーは，データベースだけでなく，さまざまな情報源に通じていなくてはならない。

データベース以外の重要な情報源として，専門図書館がある。専門図書館とは，それぞれの専門分野別に主要な資料を収集してある図書館のことである。たとえば，アメリカに関する文献や資料はアメリカン・センター，貿易に関する情報や資料はJETRO(日本貿易振興会)，農業に関する文献や資料は農文協図書館，といった具合に，さまざまな図書館や情報センターを活用できる。

専門的な情報や特殊な資料の場合には，その分野の専門家でないと最新の情報を入手できないことも多いので，各分野の専門家もプロのサーチャーにとっては重要な情報源である。これらの専門家は，サーチャーにとって情報源であると同時にお客様でもあるわけだから，日ごろから各分野の専門家とのつき合いの輪を広げておくことも重要である。そういう意味で，サーチャーの仕事は，コンピュータの操作よりも人との接触のほうがはるかに重要である。いざというときに電話1本で協力を依頼できる相手が何人いるか。これこそ，サーチャーにとって最も重要な条件かもしれない。

データベースをはじめとするさまざまな情報源に通じており，必要に応じて適切な情報源を使い分けて，最終的にはお客様からの質問に対する正しい答を出せること。これが究極のサーチャーの条件といえるだろう。

サーチャーの職場

サーチャーの職場は，インフォメーション・ブローカまたはデータベースを利用する企業である。インフォメーション・ブローカとは，顧客からの依頼に応じて情報を収集することを業とする一種のコンサルタントで，もともとはアメリカで始まったビジネスである。日本では，代行検索業とも呼ばれており，100社以上あるうちの大部分が，大企業や企業グループ専属の調査会社である。サーチャーは，顧客の要望にこたえて実際にデータベースを検索したり，ほかの方法で情報を収集したりする。

データベースを利用する企業で働くデータベース検索の専任担当者は，インハウス・サーチャーと呼ばれている。インハウス・サーチャーの多くは，製造業や先端技術産業の研究所や特許部門で，おもに技術情報の検索を担当しており，薬学や化学や工学の学位を持つサーチャーも珍しくない。

一方，最近では，シンクタンクやマーケティングなどの調査会社でも，インハウス・サーチャーを活用するところが増えている。調査会社のインハウス・サーチャーは，調査担当の研究員の依頼に応じて，さまざまなデータベースやほかの情報源から，必要な情報を探し出し，場合によっては集めた情報をグラフや表に加工したり，報告書にまとめたりするのである。

インハウス・サーチャーとしてデータベースの検索技術を身につけた上で独立し，さまざまな企業の嘱託として，専門分野の情報収集をしているフリーランスのサーチャーもいる。また，データベースを使って世界中の情報を収集して記事にまとめるサーチャー/ライターも，国際金融の分野などを中心に増えつつある。彼等は，情報を足で集めるのではなく，キーボードをたたいて集めるという，新しい取材方法を使ったジャーナリストである。

サーチャーの資質

サーチャーになるためには，科学技術庁の後援で㈳情報科学技術協会が実施している「情報検索技術者認定試験」に合格するのが近道である。ただし，ほかの専門職と同様，この仕事にも向き不向きがある。

第一に，人とのつき合いが下手な人には向かない仕事である。サーチャーは，お客様から調査依頼を受けると，調査の方法や必要な情報の詳細・用途などについてじっくりと打ち合わせをするが，その際に，お客様が「どんな情報」を欲しがっているのかを的確に把握できなくてはならない。そのためには，人の話を聞く能力が必要である。

第二に，サーチャーには依頼された仕事を最短時間で処理することが求められるので，てきぱきと仕事を進める能力が必要である。最初に段取りをきちんと立てて，それに従って順序よく仕事を進めていくには，

責任感と自己管理能力が求められるので，依存心の強い人には向かないだろう。また，広い分野のさまざまな調査を並行してこなしていくためには，気持ちの切り替えの早さが求められる。

第三に，データベースの検索も，図書館で文献を探すのと同じで，欲しいものがすぐには出てこないことが多いので，途中であきらめたり投げ出したりしない根気のよさが必要である。

サーチャーにとっては，語学力が仕事の幅を広げる鍵になる。データベースに質問をするときには，調べたいことを的確に表す「キーワード」を使う。サーチャーは，日ごろからさまざまな言葉に興味を持ち，さまざまな調査テーマについて，どんなキーワードで迫ればよいかすぐ思いつくように自分を訓練しておくことが必要である。せめて，新聞を毎日読んで，知らない言葉，分からないことが出てきたら辞書で調べる習慣をつけたいものである。

また，外国のデータベースを調べるときには，出てきたもの(大抵は英文の文章)の内容を理解し，探している情報であることを確認できなくてはならない。すなわち，語学力といっても，必要なのは日本語と英語の語彙力と読解力なのである。アメリカやイギリス以外の外国のデータベースでも，最近では英語で記述されているものが増えてきているので，英語さえ読めれば，世界中のデータベースが利用できるようになる。

サーチャーの仕事

サーチャーの典型的な仕事の手順を図1に示した。この中で，ステップ1からステップ5まではすべての調査で要求される作業であるが，ステップ6以降は依頼主の要望に応じて実施しなくてはならない。

特に，ステップ2とステップ3の作業は，サーチャーでない人が自分の目的のためにデータベースを利用する場合でも，端末に向かう前に必ず行うべきことである。これらの準備を怠ると，欲しい情報が得られなかったり，調査結果にもれが生じたりするので，きちんと準備をしたうえでデータベースを使う習慣を身につけることが大切である。

効果的な検索テクニック

実際にデータベースを利用してみると，求める情報がすぐにはなかなか見つからない場合が多いようである。データベースを使うにせよ，ほかの情報源を使うにせよ，欲しい情報を確実に入手するためには，サーチャーにかなりの創造性と工夫が求められる。どんな方法を使うにしても，情報の収集・分析・加工という一連のサーチャーの業務の流れを戦略的に組み立てることが必要だろう。

第一に，依頼人の要望にこたえたり問題を解決するためには，どんな情報が必要かをじっくり考える姿勢が求められる。これは，依頼主とのインタビューを通して明確にしていくのである。

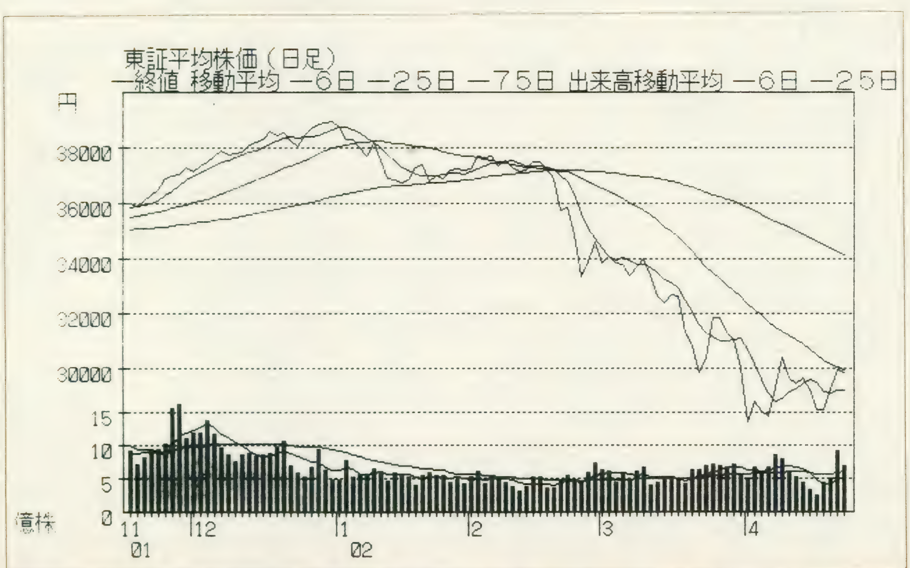
第二に，必要な情報の入手方法・手順を組み立てるわけだが，ここではまず，最初の手がかりとなるキーワードを探す。キーワードは，依頼主とのインタビュー中に見つけ出すのが理想的である。キーワードとしては，漠然とした言葉よりも，製品名(商品名)，物質名(化合物名)，学名，人名，機関名(会社名)，法律名といった具体的な言葉のほうが，データベースを検索する場合には識別力がある。

よく知っている分野の情報に関する調査であれば，得られたキーワードですぐにデータベースの検索に取りかかってもかまわないが，あまり知らない分野，初めて聞くテーマのような場合には，前もってその分野やテーマに関する一般的な知識を得ておいたほうが無難であろう。薬のカプセル(capsule)について調べるつもりで宇宙船(space capsule)を出してしまうといったような初歩的なミスは，プロのサーチャーにとって命取りになる。

専門的なテーマについての一般的な知識を得るための情報源としては，辞書，ハンドブック，新聞・雑誌記事などがある。新製品や新技術についての初歩的な知識を短時間で得るには，各業界の新聞や，『現代用語の基礎知識』といった用語解説集が役に立つだろう。

たとえば，「新素材」についての調査をする場合，データベースに質問するためのキーワードとしては，実際の素材の名称を使うことになるが，用語解説集で調べておくと，アパレル業界の新素材と建設業界の新素材ではまったく違っていることが分かる。依頼主がアパレル業界であれば，アパレル業界の新素材を，建設業界であればそれなりの新素材をキーワードとして選ばなければならない。なお，このような場合，「新素材」というキーワードを使っても欲しい情報はなかなかデータベースから出てこない。

さて，第三段階はいよいよデータベースへの問い合わせである。この段階では，なるべく短時間で効率よく欲しい情報にたど



サーチャーはさまざまな情報に通じている必要がある

り着くことが，サーチャーの腕の見せどころである。英語に限らず日本語でも，データベースにスペルミスは禁物である。「日本IBM」について調べるには，「ニホンIBM」と「ニッポンIBM」と「ニホンアイビーエム」と「ニッポンアイビーエム」のどれが正しいキーワードだろうか？　データベースによってそれぞれ違う。マニュアルなどに明記されていなければ，全部のキーワードを試してみる必要がある。コンピュータについての記事をもれなく探すためには，「コンピュータ」，「コンピューター」，「パソコン」，「オフコン」，「ファミコン」のほかに，「スパコン」(スーパーコンピュータの略称)も必要である。

作業フロー		作業内容
ステップ1	調査テーマ設定	インタビューを通して，依頼主の要望を把握し，どのような情報を提供すれば依頼主の要望を満足できるかを検討。
ステップ2	データベース選択	提供すべき情報が入っている可能性が最も高いデータベース(通常は複数)を選択。
ステップ3	キーワード選定	選択したデータベースのおのおのについて，必要な情報を的確に表現するキーワードを選定。
ステップ4	検索の実施	データベースを端末から呼び出し，ステップ3で選定したキーワードを使って検索を実施し，適切な情報を出力(紙に印刷/フロッピーに記録)。
ステップ5	調査結果の評価	出力した情報を詳細に吟味し，依頼主の求めている情報に適合しているか，情報にもれがないかを確認。
ステップ6	文献の手配	記事や文献の標題や抄録(要約)しか入っていないデータベースの場合は，欲しい文献をオンライン(パソコン通信機能)で手配。
ステップ7	情報の翻訳・加工	出力した情報や，ステップ6で入手した情報を読み，内容を分析し，必要に応じて翻訳したり，図や表に加工したり，報告書にまとめる。
ステップ8	調査結果の提供	調査結果(翻訳，加工した場合は，オリジナルと成果品をともに)を依頼主に提供。

図1　サーチャーの典型的な仕事の手順

クリエイティブ・サーチのすすめ

さまざまな苦労を重ねた末に，欲しい情報が得られない場合には，発想の転換が求められる。これこそ，サーチャーに望まれるクリエイティビティー(創造性)なのである。

データベースの利用でサーチャーの創造性を発揮できるのは，次のような場合が考えられるだろう。

どんな新サービスがあるかを探し出す際に，「新素材」の場合と同様に「新サービス」というキーワードでは，求める情報をデータベースから得ることは困難である。このような場合には，おそらく，職業別電話帳の索引を見て，見慣れない業種を探すのが最も手っとり早い方法だろう。

アメリカの各都市の最近の活性度を調べたいといった場合には，「都市の活性度」といった指標は通常の統計では得られないし，データベースのキーワードとしても使われていないだろう。代替手段として，たとえば，アメリカの各飛行場の発着便数や乗降客数が最近どのように変化しているかをOfficial Airline Guideデータベースで調べれば，それぞれの空港のある都市のビジネスの浮き沈みを推定できるだろう。

「新技術の将来予測をする」というような調査依頼では，データベースは過去の情報には強いが未来を予測する情報はほとんど入っていないので，なんらかの手段を講じて調査をする必要がある。新技術について素人に問い合わせても，的を射た情報は得られないだろうから，関連分野の専門家に問い合わせるのが最も適切な方法である。ただし，ひとりの専門家では偏った予測しか得られない。このような場合には，たとえば，特許データベースでその技術に関連した特許の出願人を探し，電話やアンケート調査を実施するという方法も考えられる。

ある調査会社で実際にあった例だが「英国の家庭用防犯・防火システムの設置状況を知りたい」という問い合わせに対して，住宅統計などでは得られなかった回答を，保険業界の調査レポートから見つけ出したそうである。防犯・防火システムを設置している家庭の火災保険料金が割引になっていることをサーチャーが知っていたために，このような発想の転換ができたというのである。

サーチャーの仕事が好きで長年やっていると，いろいろな雑学的知識が知らず知らずのうちに蓄積されてくる。情報を探している過程で問題にぶつかると，一見なんの役にも立たないような雑学的知識が，大きな助けになる。

データベース提供機関が「そんな使い方もあったのか」と驚くような限りない可能性を探求する人，雑学的知識を備え，創造性や機知に富み，いつでも発想の転換ができるような人が増えれば，サーチャーの活躍する世界はデータベースの世界を越えて広がるだろう。

PART5

パソコン通信で広がるゲートウェイ・サービス

中村　実

パソコン通信はまだまだ趣味の世界だ。しかし，最近オンライン・データベースという純ビジネスの世界とパソコン通信をリンクする動き「ゲートウェイ」が注目されつつある。

オンライン・データベースのホストに直接アクセスするゲートウェイ

電子メールやフォーラムなど，会員間のコミュニケーションを主体にサービスしてきたパソコン通信サービスで，このところゲートウェイ方式により他社のコンピュータにアクセスしてデータベース情報を提供するサービスが拡大してきた。

データベース情報の提供は，パソコン通信における最近の大きな特色となっている。パソコン通信上で利用できるこうしたデータベースは，大別して提携先のデータベース・ディストリビュータ(供給業者)のデータをパソコン通信のホストコンピュータに収録して提供する方式と，パソコン通信のホストコンピュータを経由(ゲートウェイ)してユーザーがデータベース・ディストリビュータ側のホストコンピュータに直接アクセスできるゲートウェイ方式の2つの方式がある。

後者のゲートウェイ方式はディストリビュータ側のデータベースに直接接続されるため，そのデータベースのコマンドをしっかりと覚えないと使いにくいという問題はある。

だが，ユーザーにとってはいちいち個別のデータベースと契約するわずらわしさがなく，パソコン通信側としてもゲートウェイでつなぎさえすればデータベースのメニューを拡大できるため，このゲートウェイによるサービスが近年大きな目玉になってきたわけだ。

ニュースとビジネス情報に威力を発揮する

ゲートウェイでよく見られるのは，ニュースとビジネス情報の提供だ。この2つの分野でパソコン通信のデータベース・メニューを積極的に増やしているNIFTY-Serve(ニフティーサーブ)の例を中心に，サービスの内容を見てみよう。

図1のNIFTY-Serve(以下NIFTY)のメインメニューの中では，6番の「ニュース/天気予報」と7番の「ビジネス」，12番の「海外データベース(INFOCUE)」がゲートウェイによるデータベース・サービスだ。まず，6番の「ニュース/天気予報」を選ぶと，図2のようなサブメニューが表示され，さらにこの中の「記事情報/人物情報データベース」に入ると，図3のようなニュースメニューが表示される。

一見して分かるのは朝日，毎日，読売，日経の4新聞と，共同通信の日本を代表するニュース記事がこのメニューでたちどころに検索できることだ。

中でもユニークなのは共同通信の記事検索で，思いついたキーワードを入力するだけで，対話方式で知りたい記事内容の検索をうまく処理してくれる。これらニュースメニューはいずれもデータベース・ディストリビュータ大手の平和情報センターのホストコンピュータへゲートウェイ接続して提供されている。

このほか，「ニュース速報」のメニューでは日経を除く3新聞と共同通信が刻々と流すニュースも読むことができ，パソコン通信ならではの即時性のある情報が入手できる。

「ニュース/天気予報」にある「記事情報/人物情報データベース」や「新製品/企業情報」はメインメニューの7番「ビジネス」でも同じ情報が入手できる。

ニュース以外に利用して役に立ちそうなのは，「NICHIGAI ASSIST」のデータ。ここには，おもな外国人の横顔も見られる人物・人材情報の「WHO」(図4)，出版された図書情報を目次まで含めて網羅的に検索できる「BOOK」，国内約1300の雑誌記事情報「MAGAZINE」，経営・ビジネスの

```
NIFTY-Serve          TOP
 1. サービス案内          2. 電子メール
 3. 掲示板              4. CBシミュレーター
 5. フォーラム           6. ニュース/天気予報
 7. ビジネス             8. 旅行/出版/ショッピング
 9. 趣味/レジャー        10. 家庭/健康/教育
11. コンピューター       12. 海外データベース(INFOCUE)
 E. 終了
>6
```

図1　メインメニュー

```
ニュース/天気予報        NEWS
 1. ニュース速報          2. 記事情報/人物情報データベース
 3. 新製品/企業情報       4. 英文情報サービス
 5. 天気予報              6. 投書コーナー
>2
```

図2　ニュース/天気予報

```
記事情報/人物情報データベース      SEARCH
 1. 朝日新聞記事情報              2. 読売新聞記事情報
 3. 日本経済新聞記事情報          4. NICHIGAI ASSIST
 5. 共同通信連動データベース      6. 毎日新聞記事情報
>
```

図3　記事情報/人物情報データベース

基礎知識を提供する「MANAGEMENT」がある。

ビジネス情報で目立つのは，なんといっても株価情報だろう。NIFTYでは「証券/マネー」のメニューで，オンライン株価情報，野村証券や日興証券の情報，東洋経済の今週の注目株(図5)などと，このところ相次いでメニューを充実させている。この中でオンライン株価情報は，東京証券取引所の1部，2部，外国銘柄の株価を45分間隔で提供するもので，これも即時性に富んだメニューだ。

日興証券のホームトレードワンもゲートウェイの象徴的なメニューといえよう。こちらは前からキャプテンなどを通じて独自にサービスしているホームトレードサービスをそのまま利用できるのが売りもので，リアルタイムの株価照会や株式の注文ができる。

いずれも個人で株式情報に興味を持っている人には手軽に利用できるサービスだろう(日興証券のサービスは別途同社に申し込みが必要)。

このほか，従来は帝国データバンクと直接契約する必要のあった全国85万社という日本最大の企業情報サービスも，NIFTYを通じて検索できるようになった。「海外データベース(INFOCUE)」では，国際回線を通じて米テレベース社が提供する世界約800のデータベースにアクセスすることができ，これも強力なメニューとして人気が高い。

パソコン通信をビジネスの情報基地として活用しよう

以上，NIFTY-Serveを中心に紹介したが，日本電気の「PC-VAN」やアスキーの「アスキーネットACS」などでも多彩なゲートウェイ情報が提供されている。

この際，自分が加入しているパソコン通信のほか，他社のパソコン通信サービスでもゲートウェイで利用できるデータベースをよく調べて使い勝手をチェックしておくとよいだろう。

パソコン通信を，こうしたデータベース利用に活用すれば，ビジネスの大きな情報源として育っていくはずだ。

```
>検索式を入力してください。または、L．検索語一覧表示　S．検索項
   目一覧表示　E．終了
?ｱｶﾃﾞﾐｰｼｮｳ@ AND (11:62 OR 11:63)
     101件ありました (¥8)
>処理を選択して下さい。
  (1．表示　2．AND　3．OR　4．NOT　5．新たに検索式を
   入力する　E．終了)
?4
>検索式を入力して下さい。　または、　E．終了
?Fｱﾒﾘｶ@
      24件ありました (¥9)
>処理を選択して下さい。
  (1．表示　2．AND　3．OR　4．NOT　5．新たに検索式を
   入力する　E．終了)
?1
>それでは、表示(出力)形式を番号で指示して下さい。
(1.ｲﾁﾗﾝﾖｳ　 2.ﾚﾝﾗｸﾖｳ　 3.ｾﾞﾝﾌﾞﾝ　 4.******　 5.ﾌﾞﾝｹﾝ　 )
?3

          *NICHIGAI-ASSIST* WHO    89.12.04

#    6
 人名          コネリー，ショーン(Connery，Sean)〔'88年9月現
               在〕
 国籍          英国
 職業          映画俳優
 生年          1930年8月25日生　出生(身)地：エジンバラ・ファウンテン
               ブリッジ
 職歴・経歴    貧民街に生まれ、18歳の時海軍に入隊。除隊後、炭鉱夫，印刷所の
               使いばしり、トラックの運転手、レンガ職人などをしながらウェイト
               ・トレーニングに励み、1950年にロンドンで行なわれたミスター
               ・ユニバースのコンテストでミュージカル舞台「南太平洋」の演出家
               に会い、同作のコーラスボーイとして出演。その後ロンドンで本格的
               に演技の勉強を開始し、'55年映画デビュー。タフな肉体が買われ
               てB級アクションの端役を務める。テレンス・ヤング監督の「虎の行
               動」('57年)に出演したのが縁で、同監督の「007は殺しの番
               号」('62年)など同シリーズ6作に出演、圧倒的好評を博し大ス
               ターとなる。その後「オリエント急行殺人事件」('74年)あたり
               から演技に渋みが加わり「風とライオン」('75年)で新境地を開
               拓。華やかなスター性とうま味の濃い性格俳優的要素を持ち主演から
               印象的な脇役まで演じ円熟の境地に達する
 受賞歴        アカデミー助演男優賞「アンタチャッブル」〔'81年〕；ゴールデ
               ン・グローブ賞「アンタッチャブル」〔'81年〕；全米映画批評家
               協会賞「アンタッチャブル」〔'81年〕
 家族          妻＝ルクブルン，ミシュリーヌ(画家)；息子＝コネリー，ジェース
               ン(俳優)

#   24
 人名          ワダ　エミ(ワダ，エミ)〔'89年10月現在〕
 本名旧名等    本名：和田　恵美子
 職業          衣装デザイナー
 加入団体      米国アカデミー；米国コスチュームデザイナーギルド
 生年          昭和12年3月18日生　出生(身)地：京都市左京区
 学歴          京都市立美術大学(現・京都市立芸術大学)西洋画科〔昭和34年〕
               卒
 職歴・経歴    大学3年の時、NHKのディレクター和田勉と結婚。卒業後、舞台の
               装置や衣装を手がけ、昭和47年日米合作映画「マルコ」を皮切りに
               「雨のアムステルダム」「ノストラダムスの大予言」等の衣装デザイ
               ンを担当。57年から黒沢明監督の「乱」で約1500点の衣装制作
               。61年3月この「乱」で第58回米国アカデミー賞の衣装デザイン
               賞を受賞。他の作に、市川崑監督「鹿鳴館」、勅使河原宏監督「利休
               」などがある
 受賞歴        アカデミー賞(衣装デザイン部門)(第58回)〔昭和61年〕「乱
 家族                                       社長)
                                             105(Tel．03-417
```

図4 「WHO」の検索例：アメリカ人以外でアカデミー賞を受賞した人は？

〈私の注目銘柄〉

1.	三石　泉氏	2.4.17	同和火災投資顧問取締役運用第二部長
2.	福間政明	2.4.16	『オール投資』編集長
3.	安田二郎氏	2.4. 9	株式評論家
4.	内藤　哲	2.4.17	株式ウイークリー編集長
5.	伊藤　稔氏	2.4.16	スミス・バーニー証券東京支店長
6.	今週の注目株	2.4.23	TOKYO DATANET編集部
7.	大橋　進	2.4. 2	カマ首足実戦講座
8.	東洋経済特選銘柄	2.4.17	東洋経済刊行物の特選銘柄一覧
9.	証券会社注目銘柄1	2.4.23	証券大手各社のタイムリー銘柄(1)TDN
10.	証券会社注目銘柄2	2.4.23	証券大手各社のタイムリー銘柄(2)TDN

図5 東洋経済新報社の株情報(私の注目銘柄)

PART6

CD-ROM最新情報

中村　実

CD-ROMはつねに注目されるが，その現状はなかなかユーザーに伝わってこない。PART6では，国内・海外を含めたCD-ROM最新情報をお伝えしよう。

各領域で広がりを見せるCD-ROM

米国におけるCD-ROMソフトは，引き続き増加傾向を続けているが，国内でも'89年は一挙に約100タイトルもの新製品が発売されるなど，CD-ROMの商品化スピードは一段と高まってきた(**表1**)。

同じ増加傾向でも，国内と国外ではその質が異なる。国内では，'88年からの日本電気ホームエレクトロニクスのPCEngineとCD・ROM²(ロム・ロム)(**写真1**)，'89年春からの富士通FM TOWNS(**写真2**)の登場で，CD-ROMを標準メディアとするエンタテーメント，ゲーム，英会話製品が相次いで市販された。

これに対し，海外では同分野のCD-ROM製品は，英PCS(Pergamon Compact Solution)の「Defender of the Crown」や，「ギネスブック」のCD-ROM版「Guinness Disc of Records」程度で，まだまだ同分野のCD-ROM製品は少ない。逆にPDS(パブリック・ドメイン・ソフトウェア)や，シェアウェア(shareware)プログラムなど，ソフトウェア・プログラム収録のCD-ROM製品が，数十タイトルのレベルで市販されている。

もちろん，オンライン・データベース系では，著名ファイルが新たにCD-ROMバージョンとして製品化され，オンライン・バージョンと併行して発売される傾向が続いている。

同時に，Macintoshユーザーを対象としたデスクトップ・パブリッシング(DTP)用のフォント，カット，デジタル写真などを収録したCD-ROMソフトも，引き続き増加傾向を見せている。

ソフトウェア・プログラム，DTP用のCD-ROM製品は，国内ではまだほとんど手がつけられていない分野だが，逆にエンタテーメントやゲーム，趣味の分野では，この1年で日本が先行したといえよう。

トピックス的な意味では，海外では聖書が数タイトルCD-ROM化されている。国内でも仏教の経典，経文のCD-ROM化プランが伝えられており，これは一種のバーチカル・マーケット(垂直市場，企業の業務用などをいう)製品と見ることもできる。

分野別CD-ROMソフト

●データベース・出版物系

医学分野では「MEDLINE」「Excerpta Medica」，企業情報では「有価証券報告書」(外国会社，店頭登録会社)，「Disclosure」「Standard & Poor's Corporations」「Compustat」などがすでに発売されている。新たに「有価証券報告書財務データ(1部・2部・地方上場)」「TSR企業情報ファイル」「Business Periodicals Ondisc」などが発売された。

「MEDLINE」のCD-ROMバージョンは，国内ではDIALOG(紀伊國屋書店，丸善MASISセンター)，Silver Platter(ユサコ)，Cambridge(ユサコ)の各社製品が競合する中，'88年後半から医薬品メーカ

表1　「世界CD-ROM総覧*」収録タイトル数推移

年版/巻	日本	米	欧州	その他	海外計	合計
1988/Vol.1	55(12)	124(6)	22(4)	8(1)	154(11)	209(23)
1989/Vol.2	77(26)	169(2)	33(5)	9(－)	211(7)	288(33)
1990/Vol.3	173(25)	202(1)	45(4)	10(－)	257(5)	430(30)

*編集・発行：共同計画出版事業部，発売元：紀伊國屋書店　(禁：無断訳載)



写真1　CD-ROM²

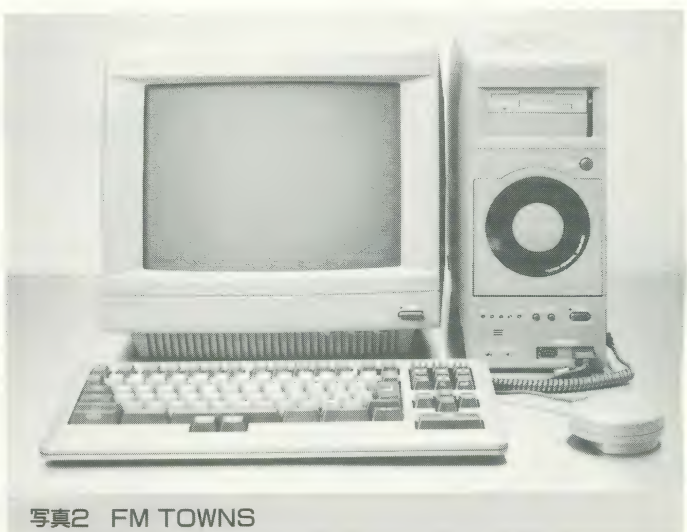


写真2　FM TOWNS

一，大学の医学図書館などを中心に導入が始まり，着実に広がりを見せている。

「有価証券報告書（1部・2部・地方上場）」は，大蔵省印刷局の同報告書シリーズの第3弾で，'89年9月から発売。'88年12月期〜'89年3月期決算分をCD-ROMで，残り'89年4〜11月期分をフロッピーディスクで提供するもので，この間の説明会，販売活動を通してMT(磁気テープ)での提供を望む声も強く，MTでの発売計画もある。

「TSR企業情報ファイル」は，東京商工リサーチのCD-ROM版企業情報で，長瀬産業と共同開発したものだ。また，国内では少ない統計情報分野で「商業統計地域情報」(通商産業調査会)が昨年9月から28万円で発売された。

一方，出版物系では，国内の第1号ソフト，三修社の「最新科学技術用語辞典」が発表されて以来，同社の「CD Word」や岩波書店の「広辞苑CD-ROM版」をはじめとして，日本電気ホームエレクトロニクスの「電子広辞苑」と東芝の「ラップトップ広辞苑」，角川書店の「角川類語新辞典」，自由国民社の「現代用語の基礎知識CD-ROM版」，「最新医学大辞典」(医歯薬出版)，「ニューセンチュリー英和・新クラウン和英辞典」(三省堂)のほか，オーム社の「電気術語大辞典CD-ROM版」「電気電子用語事典CD-ROM版」などが発売されている(**写真3**)。

いずれも印刷物として著名な辞典・事典類のCD-ROM化である。ほかの出版社でも，発売時期を模索しながら，CD-ROM出版に向けての準備を進める傾向が見えてきた。

また，朝日新聞も1985年からの記事情報が，1年分1枚の形で発売されている(「CD-HIASK」：日外アソシエーツ/紀伊國屋書店)。

●図書/書誌情報データベース

国内では，国立国会図書館作成のデータベース「JAPAN/MARC」のCD-ROMバージョン「J-BISC」が，極めて順調に利用図書館を増やしている。海外でも各国のセンター的図書館でCD-ROM版書誌情報データベースが，相次いで発売されている。

米国では米議会図書館(Library of Congress：LC)の「CD-MARC」，カナダでは「CD-CATSS」，欧州では「British National Bibliography(BNB)on CD-ROM」「French National Bibliography on CD-ROM」「German National Bibliography on CD-ROM」と，主要国のCD-ROM版書誌情報が出そろった。

これらは一般向けの製品とはいいにくいが，「J-BISC」も少数ながら海外ユーザーがあり，各国のライブラリアンの間で今後，相互利用が期待されている。

この「J-BISC」の利用図書館は，現在，約400館でまだまだ利用館は増える傾向にある。さらに取次大手の「東販CD-ROMシステム」や日販の「CD-NOCS」，日外アソシエーツ/紀伊國屋書店の「CD-BOOK」など，書店で検索用に利用するCD-ROMシステムも着実に利用を増やしている。

●特許

特許情報は商用データベースの大きな利用分野のひとつであり，すでにCD-ROMサービスが始まっている。

国内では他国に先がけて，日本特許情報機構(JAPIO)が「公開特許公報」「公開実用新案公報」のCD-ROMサービスを開始しており，「特許公報」は年間でCD-ROMディスク100枚強，「実用新案」は同20枚強と膨大な情報量になる。なお，オンラインの「PATOLIS」とも連動できる。

海外情報では日本技術貿易が米国特許情報「CASSIS/CD-ROM」を，昨年11月から発売した。発行元は米PTO(Patent and Trademark Office)で，年間12枚で85,000円という料金である。ほかでは，雄松堂書店が米マイクロパテント社の特許情報「APS」のサービスを近く開始する。

●エンタテーメント

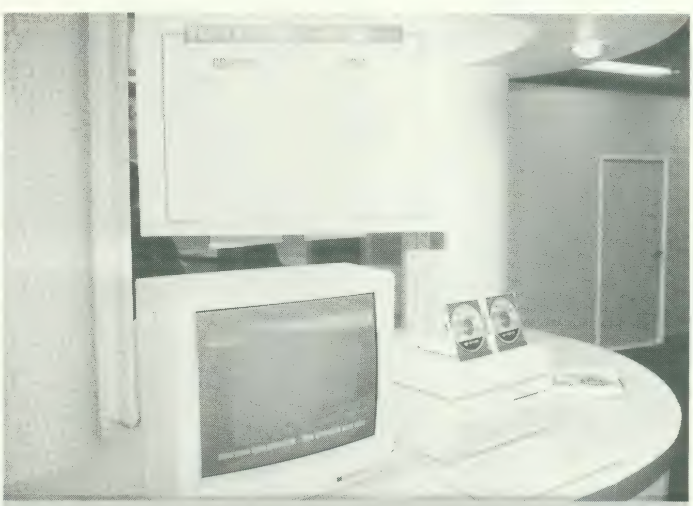
コンシューマ，ホームユース市場を立ち上げるには，この分野のCD-ROM製品が豊富に，かつヒット作が出ることが必須といわれてきているが，富士通のFM-TOWNS用，日本電気ホームエレクトロニクスのPCEngine用のソフトが一挙に登場してきた。

TOWNS対応製品は100タイトルを超え，PCEngine用も数十タイトルが発売されるなど，活況を見せている。

ゲームソフトの人気作や，趣味，英会話，料理，ゴルフなど，まさに一般コンシュー



写真3　各種CD-ROM製品


写真4　CD-ROM関連製品は各ショーでも必ず出品される

マ向けで，価格も3,000円から20,000～30,000円程度のものが多数を占める。

●ソフトウェア・プログラム

パソコンの普及台数に比べて，日本はソフトの普及・利用度が低い。

CD-ROMの場合にもこれが当てはまり，米国で100ドル以下，もしくは100～200ドルまでのPDSやシェアウェア・プログラムが相次いで発売されているのに対し，国内の市販製品はCD-ROMではまだまだ少ない。

そうした中で，オーティーシー(OTC)が米国製品の輸入および販売を開始している。「EDUCORP CD-ROM」「PC-SIG Library」などで，価格は30,000～70,000円である。

また，米国ではIBM PC用ソフトウェア，Macintosh用ソフトウェアを収録するCD-ROM製品が，ともにタイトル数を増やしている。

●Macintosh対応製品の増加

一方，これまでIBM PCおよびコンパチ対応のCD-ROM製品がほとんどだった海外製品の中で，Macintosh対応のCD-ROM製品が40～50タイトルと数を増やしているのが目立つ。

データベース系では「MEDLINE」のCD-ROMバージョンのひとつ「MEDLINE Knowledge Finder」が草分けだが，SilverPlatterほか各社がMac対応版を開発，一部販売を開始している。

さらにDTP用の製品では，当然ながら特にMac対応製品が目立つ。この傾向は米国を中心に，今後も続くと見られている。

●バーチカル・マーケット(垂直市場)

国内では日産自動車の自動車部品検索システム「FAST」をはじめとして，「トヨタ補給部品電子カタログシステム」，「APS」(マツダ)，「CAPS」(三菱自工)，「P-BOSS」(小松製作所)と，大手メーカーがCD-ROMを本格採用した。

また，東芝(サービス関連情報検索システム)と松下電器産業(品番翻訳システム)の大手電機メーカー2社が，家電製品の部品検索システムを自社のサービスステーション用に実用化し，サービスを開始している。

これに対し，米国では自動車メーカーの米ボルボ，米メルセデス・ベンツも，GM，クライスラー，米国ホンダなどに続いて，同じBell & Howellの「IDB 2000」システムの導入を決めた。さらに米国では政府機関やUS Navyでの本格利用が各所でプロジェクトに上がっている。

また，CD-ROM化の企画，設計からプレスまでを行う国内の1社によると，さまざまな業種から100社を超えるCD-ROM化計画，引き合いが寄せられており，ニーズは多種多様という。

しかし，ニーズはあるが，それを社内的に具体化し，推し進める人材がまだ不足，というのがCD-ROM採用側の現実のようだ。

ハードウェア動向

●CD-ROM内蔵パソコンの広がり

一方，ハードウェアでは，この間，CD-ROMドライブ内蔵パソコンが相次いで発売された。

'89年春のソニーのQuarterL/PCX-300C11，富士通FM TOWNS，そして同10月の日本電気PC-8801MCモデル2で，中でもTOWNSは「電脳遊園地」の全国展開を行っている。

これに対し，PC-8801MCは，CD-ROMインターフェイス装備のモデル1(169,000円)と，CD-ROMドライブ内蔵のモデル2(199,000円)があり，ゲーム，音楽，英会話などを収録したデモ用CD-ROMソフト「CDたから箱」を配布して，販促を展開している。

また，PC-8800シリーズではCD-ROMが利用できるインターフェイスセット「PC-8801-31」と，CD-ROMドライブ「PC-8801-30」が発売されている。

さらに今年の8月からは，松下電器がディスプレイとCD-ROMドライブを一体化した「CD-ROMビューア」を，CD-ROMソフトとセットで発売する。価格は25万円程度となるようだ。

一方，MEDLINEなど大型データベースのCD-ROMバージョンは，ディスク枚数が5～6枚になるため，ディスクの交換なしに一度で検索したいというニーズが増している。

パイオニアのCD-ROMチェンジャー(**写真5**)は，こうしたニーズに対応するもので，'89年3月，米国アナハイムで開催されたマイクロソフト主催の「第4回CD-ROMコンファレンス」で初めて出展され，その後，利用が始まっている。

現在，接続できるパソコンはIBM PCおよびAX機(ボード完成ずみ)だが，日本電気のPC-9801，アップルのMacintoshにも対応させるため開発を進めており，パイオニアのほか，丸善MASISセンターでも販売する。

このように，CD-ROMを取り巻く環境は，ソフト，ハードとも着実な整備が進められている。

さらに，最近は文字，音声，画像をミックスした「マルチメディア」が次世代メディアとして浮上してきており，その中心的存在であるCD-ROMをめぐる動向には目が離せそうにない。



写真5　パイオニアのCD-ROMチェンジャー

PART7

おもなオンライン・データベース一覧

松本　昇一

ここでは，オンライン・データベースのサービスを内容から分類してみた。ユーザーには「データベースでなにが分かるのか」が最優先すると考えたからだ。ぜひ参考にしてほしい。

この数年の間に数多くのデータベースが作られている。特にビジネス分野のものが増えているのが目立つ。それだけ，ビジネス面でのデータベース活用に注目が集まっているといえるだろう。

しかし，オンライン・データベースは，そのサービス内容が多岐にわたり，しかもサービス会社によってその利用形態が異なるなど，利用者にとって必ずしも使いやすいとはいいがたい。ただ，オンライン・データベースのすべてを知らなければ利用できないというわけではない。PART 2でも示したとおり，ある目的を持ち，その目的を達成するのに必要な情報を得ようとするなら，おのずと必要なデータベースが絞られてくるのである。

足で情報を得る大変さに比べたら(もちろんそれも重要だが)，データベースアクセスの手間を面倒と感じることはないだろう。

ここでは，誌面の制限がありすべてを紹介することはできないが，おもだったデータベースを紹介しておきたい。

表1，2は，オンライン・データベースの大枠をつかんでもらうため，マクロ的に分類したものだ。以下，表1，2に従って各データベースの内容，情報提供機関，利用料金を紹介しよう。利用の際に参考にしてほしい。

データベース開発傾向は，徐々にCD-ROMに移行しつつある。映像，音声，文字を同時に取り込むCD-ROMは，データベース機能を持ったマルチメディアとして展開されるだろう。

CD-ROMが過去の膨大なデータを蓄え，誰にでも気軽に検索可能なメディアへと発展するにつれ，オンライン・データベースでは，CD-ROMでは扱えない速報性と大容量性が要求されてくるだろう。

表1　国内のおもなオンライン・データベース(データベース名と情報内容)

【雑誌/新聞/図書/人物】	①NICHIGAI ASSIST	■人物情報　■図書情報　■新聞，雑誌要約
	②DIALINE	■図書情報　■マスコミ　■新聞雑誌
	③ELNET	■新聞情報　■雑誌情報
【新聞/雑誌/企業/貿易/人物/その他】	④C&C-VAN	■新聞情報　■企業情報　■マーケティング情報 ■新製品　■経済，貿易
	⑤G-Search	■新聞情報　■雑誌情報　■貿易情報 ■中国情報　■知的所有権情報　■企業情報
	⑥NIFTY-Serve	■新聞情報　■人物　■書籍情報　■マスコミ ■企業情報　■株式投資
【経済/投資/ビジネス/新製品/企業/経営/その他】	⑦日経TELECOM	■新聞情報　■新製品情報　■企業情報　■投資情報 ■人物情報　■図書，書籍　■マーケティング
	⑧TOKYO-DATANET	■投資情報　■ニュース
【企業/信用情報】	⑨COSMOSNET	■企業情報　■人物信用情報
	⑩TSR	■企業情報
【科学技術情報/文献/工業所有権】	⑪JOIS，JOIS-F	■科学技術情報　■化学構造式情報
	⑫PATOLIS	■工業所有権
	⑬BRANDY	■商標情報

表2　海外のおもなオンライン・データベース(データベース名と情報内容)

【全分野の情報】	⑭INFOCUE	■全分野
	⑮DIALOG(米)	■ビジネス　■マスコミ　■科学技術文献　■特許 ほか
	⑯BRS(米)，ORBIT(米)	■ビジネス　■マスコミ　■科学技術文献　■特許 ほか
	⑰DATASTAR(スイス)	■ビジネス　■マスコミ　■科学技術文献　■企業 ほか
【化学情報】	⑱STN-International(西独)	■化学情報
【経済/金融/企業/投資/ビジネス】	⑲DOW JONES NEWS/Retrieval(米)	■投資情報　■ビジネス情報
	⑳PROFILE-Information(英)	■ビジネス・企業　■経済・金融情報
	㉑NEWSNET(米)	■ニューズレター　■調査報告書
【消費者情報/ビジネス/投資/企業/パソコン通信】	㉒GEnie(米)	■ビジネス　■企業情報　■消費者情報
	㉓CompuServe Information Service(米)	■ビジネス　■企業情報　■消費者情報

データベースサービスシステム一覧(Noは，表1，2の番号を示す)

①NICHIGAI ASSIST

収録分野・内容・データベース名	■人物情報　著名人約25万人の情報　WHO ■図書内容　図書内容，目次掲載　BOOK ■新聞，雑誌要約　新聞，雑誌，週刊誌　マスコミ
情報提供機関	日外アソシエーツ 東京都大田区大森北1-23-8 第3下川ビル 03-763-5241 紀伊國屋書店 東京都世田谷区桜丘5-38-1 03-439-0123 富士通エフ・アイ・ピー 東京都港区新橋6-1-11 03-433-2251
利用料金	入会金：なし　固定費：月1,000円　使用料金：200円/分

②DIALINE

収録分野・内容・データベース名	■図書情報　国会図書館書誌情報　JAPAN/MARK ■図書情報　日本出版販売(株)取扱図書情報　ニッパンマーク ■マスコミ　NHK情報 ■新聞雑誌　日経4誌，雑誌など
情報提供機関	三菱総合研究所 東京都千代田区大手町2-3-6　タイムライフビル 03-270-9211 紀伊國屋書店 東京都世田谷区桜丘5-38-1 03-439-0123 丸善 東京都中央区京橋1-4-14　日新八重洲ビル5F 03-271-6068
利用料金	3,000円/月固定，または5,000円/月固定， 250円/分～290円/分

③ELNET

収録分野・内容・データベース名	■新聞情報　国内主要新聞32紙　原文FAXサービス ■雑誌情報　雑誌200誌　原文FAXサービス
情報提供機関	エレクトロニック・ライブラリー 東京都品川区西五反田8-11-13　コリンズ8 03-779-1211
利用料金	100,000円/月

④C&C-VAN

収録分野・内容・データベース名	■新聞情報　朝日新聞，読売新聞　ほか ■企業情報　帝国データバンク，東洋経済 ■マーケティング情報　日本能率協会作成，情報所在の情報 ■新製品　日刊工業新聞 ■経済・貿易　JETROの国際貿易情報
情報提供機関	日本電気 東京都港区三田1-4-28　三田国際ビル 03-456-5111
利用料金	入会金なし　60円/分～400円/分

⑤G-Search

収録分野・内容・データベース名	■新聞情報　国内主要新聞，専門誌を収録　テクノサーチ 朝日，読売，毎日，日経，共同通信，各データベース ■雑誌情報　技術雑誌約1000種を収録　タイトルサーチ ■貿易情報　JETRO提供　ジェトロエース ■中国情報　中国で発行される新聞記事を日本語で提供 ■知的所有権情報　近畿大学による判例DB ■企業情報　帝国データバンク提供　COSMOS 1，2
情報提供機関	平和情報センター 東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル 03-349-7791 富士通エフ・アイ・ピー 東京都港区新橋6-1-11 03-433-2251
利用料金	初期費用15,000円 データベースごとに，固定費用が変わる

⑥NIFTY-Serve

収録分野・内容・データベース名	■新聞情報　日経，朝日，読売，毎日，共同通信 ■人物　NICHIGAI ASSISTのWHO ■書籍情報　同　BOOK ■雑誌　同　MAGAZINE ■企業情報　帝国データバンクのCOSMOS 2
情報提供機関	エヌ・アイ・エフ 東京都千代田区麴町1-10　麴町広洋ビル 03-221-7363
利用料金	30円/分～400円/分

⑦日経TELECOM

収録分野・内容・データベース名	■新聞情報　日経4紙・朝日・読売・毎日ほか，速報サービスあり ■新製品　日経，PREDICAST ■企業情報　日経企業情報，東京商工リサーチ，帝国データバンク ■人物，人事　日経WHO'S WHOほか ■図書情報　東販書籍情報ほか ■マーケティング　地域，POS情報など ■経営情報　経営分析など
情報提供機関	日本経済新聞社 東京都千代田区大手町1-9-5 03-270-0251
利用料金	個人/入会金10,000円　利用料金4,500円/月　20円/分 (平日PM5時から翌朝5時まで，土曜祝日24時間，日曜6時からPM3時)

⑧TOKYO-DATANET

収録分野・内容・データベース名	■投資情報　株価，財務 ■ニュース　共同通信，記事速報など
情報提供機関	東洋経済新報社 東京都中央区日本橋本石町1-2-1 03-246-5580
利用料金	7,000円/月，2,000円/月，30円/分～150円/分

⑨COSMOSNET

収録分野・内容・データベース名	■企業情報　中小企業財務　COSMOS 1 約80万社の企業情報　COSMOS 2 ■人物信用　個人情報，信用調査報告　COSMOS 3，CCR
情報提供機関	帝国データバンク 東京都港区南青山2-5-20 03-404-4311
利用料金	会員制　データ出力費：1,000円/人～5,500円/件

⑩TSR

収録分野・内容・データベース名	■企業情報　企業信用調査情報　TSR　BIGS 企業財務情報　TSR　FINES
情報提供機関	東京商工リサーチ 東京都港区新橋1-9-6　新一ビル 03-574-2274
利用料金	3,000円/月　10円/分　ほかに処理料金あり パケット，一般加入回線利用可

⑪JOIS JOIS-F

収録分野・内容・データベース名	■科学技術情報　JICST所蔵の科学技術，医学文献，食品産業など ■化学構造式情報　化合物，スペクトル，DNA　化学構造式にかかわる情報
情報提供機関	日本科学技術センター 東京都千代田区永田町2-5-2 03-581-6411 紀伊國屋書店 東京都世田谷区桜丘5-38-1 03-439-0123 丸善 東京都中央区京橋1-4-14　日新八重洲ビル5F 03-271-6068
利用料金	50円/分～200円/分

⑫PATOLIS

収録分野・内容・データベース名	■特許　日本および世界の工業所有権情報特許
情報提供機関	日本特許情報機構 東京都千代田区霞ヶ関3-4-2商工会館弁理士会館ビル 03-503-6181
利用料金	初期費用　34,500円　200円/分　ほかに出力料あり

⑬BRANDY

収録分野・内容・データベース名	■商標情報　類似商標を調査できる　BRANDY
情報提供機関	東洋情報システム 大阪府吹田市江坂町1-13-33　進和江坂ビル 06-821-1005(大阪)，03-575-4035(東京)
利用料金	10型(10件)　100,000円/月 20型(20件)　166,000円/月

⑭INFOCUE

収録分野・内容・データベース名	■全分野　欧米800以上のデータベースにゲートウェイ (DIALOG, BRS, NEWSNETなど) NIFTY-Serveからのゲートウェイも可能
情報提供機関	エヌ・アイ・エフ 東京都千代田区麹町１-10　麹町広洋ビル 03-221-7363
利用料金	入会金なし　９ドル/件　ただし利用データベースにより異なる ファイルによってはサーチャージ料別途あり

⑮DIALOG(米)

収録分野・内容・データベース名	■ビジネス　世界の情報を網羅　Predicastほか ■マスコミ　マグローヒルなどフルテキストあり　Magazine indexほか ■科学技術文献　バイオ，医学，工学ほか多数　NTIS, MEDLINEほか ■特許，商標　イメージデータも得られる
情報提供機関	紀伊國屋書店 東京都世田谷区桜丘５-38-１ 03-439-0123 丸善 東京都中央区京橋１-４-14　日新八重洲ビル５Ｆ 03-271-6068
利用料金	使用ファイルにより異なる

⑯BRS(米), ORBIT(米)

収録分野・内容・データベース名	■ビジネス　DIALOGとほぼ同じ ■科学技術文献　全文データベースが多い(BRS) ■特許　ダウエント(ORBIT)
情報提供機関	ユサコ 東京都港区新橋１-31-12　堤ビル 03-502-6473 日本電子計算 東京都江東区東洋２-４-24 03-5690-3202
利用料金	入会金なし　最低料金1,000円/月(使用時)

⑰DATASTAR(スイス)

収録分野・内容・データベース名	■ビジネス　化学，薬品，バイオ情報など ■科学技術文献　MEDLINEほか，DIALOGなどとほぼ同じ ■企業情報　ヨーロッパ企業に強い
情報提供機関	国際インフォメーション・サービス 東京都渋谷区神南1-22-3　住友信託ビル9F 03-463-7181
利用料金	入会金なし　使用料金はデータベースにより異なる

⑱STN-International(西独)

収録分野・内容・データベース名	■化学情報　化学情報の代表：Chemical Abstract Service
情報提供機関	日本科学技術情報センター 東京都千代田区永田町2-5-2 03-581-6411 化学情報協会 東京都文京区弥生2-4-16学会センタービル 03-816-3462
利用料金	入会金なし　使用料金はデータベースにより異なる

⑲DOW JONES NEWS/Retrieval(米)

収録分野・内容・データベース名	■金融・投資情報　経済，株価，投資情報など ■ビジネス情報　新聞情報　THE WALL STREET JOURNALほか
情報提供機関	国際インフォメーション・サービス 東京都渋谷区神南1-22-3　住友信託ビル9F 03-463-7181 日本経済新聞社 東京都千代田区大手町1-9-5 03-270-0251 共同通信 東京都港区虎ノ門1-22-12　SVAX-TSビル 03-506-0570
利用料金	入会金30,000円　12,000円/月　280円/分

⑳PROFILE-Information(英)

収録分野・内容・データベース名	■ビジネス・企業　ファイナンシャルタイムス社提供 ■経済・金融情報
情報提供機関	国際インフォメーション・サービス 東京都渋谷区神南1-22-3　住友信託ビル9F 03-463-7181
利用料金	入会金なし　ファイルごとに使用料金異なる

㉑NEWSNET(米)

収録分野・内容・データベース名	■ニュースレター　世界の調査レポート(全文)各種
情報提供機関	国際インフォメーション・サービス 東京都渋谷区神南1-22-3　住友信託ビル9F 03-463-7181
利用料金	入会金なし　4,500円/月，＋ファイル使用料

㉒GEnie(米)

収録分野・内容・データベース名	■ビジネス　ニュースなど，広分野の情報を提供 ■企業情報　FINANCE情報あり なお，日本からはDOW JONESにゲートウェイできない ■消費者情報　ハリウッド情報など
情報提供機関	日本電気 東京都港区三田1-4-28　三田国際ビル 03-456-5111
利用料金	入会金8,000円　90円/分　＋　使用料金 利用サービスにより別途加入料金あり サーチャージ必要のものあり

㉓CompuServe Information Service(米)

収録分野・内容・データベース名	■ビジネス　新聞情報，クリッピングサービスあり ■企業情報　株価，バランスシート　Predicast, S&P, Investextなど ■消費者情報　映画情報など
情報提供機関	エヌ・アイ・エフ 東京都千代田区麴町1-10　麴町広洋ビル 03-221-7363
利用料金	利用料金は内容により異なる

PART8

オンライン・データベース用語解説

松本　昇一

オンライン・データベースの世界には特有の用語がある。ここでは，そうした用語を取り上げ解説してみた。オンライン・データベース理解の一助になれば幸いである。

●アブストラクト(抄録)

アブストラクトとは，それを読むことで原記事の概要を把握できるものである。現在商用化されているデータベースのほとんどは，アブストラクトタイプのものだ。一方，原記事すべての文章を入力してあるデータベースをフルテキスト・データベースという。今後は，フルテキスト・データベースが主流になるといわれている。

●一次情報，二次情報

一次情報とは，原報(原文献，原記事，生データ)のことで，二次情報とは，抄録のことをいう。一次情報を扱うデータベースがフルテキスト・データベースやファクト・データベースになる。

●インデキシング

個々のデータにキーワードを付与することをいう。インデキシングする人をインデクサーと呼ぶ。今日では，コンピュータを用いて，データから用語を自動的に抽出し，機械的にインデキシングされるケースが多くなってきている。自動抽出したあとで，人間がチェックをする。

しかし，注意しなければならないのは，「データに適切なキーワードが付与されているとは限らない」ということだ。読み方，たとえば人名を読み違えてキーワード入力されている場合もある。このあたりがデータベースのウイークポイントである。

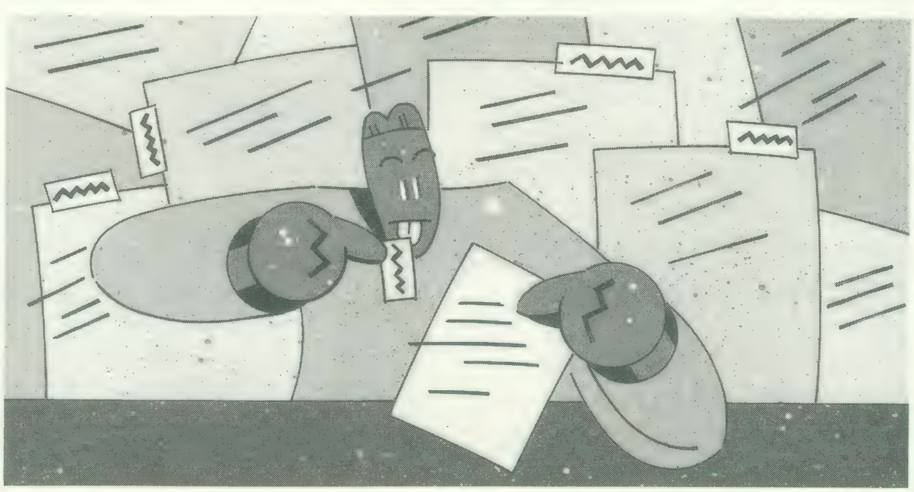
●SDI

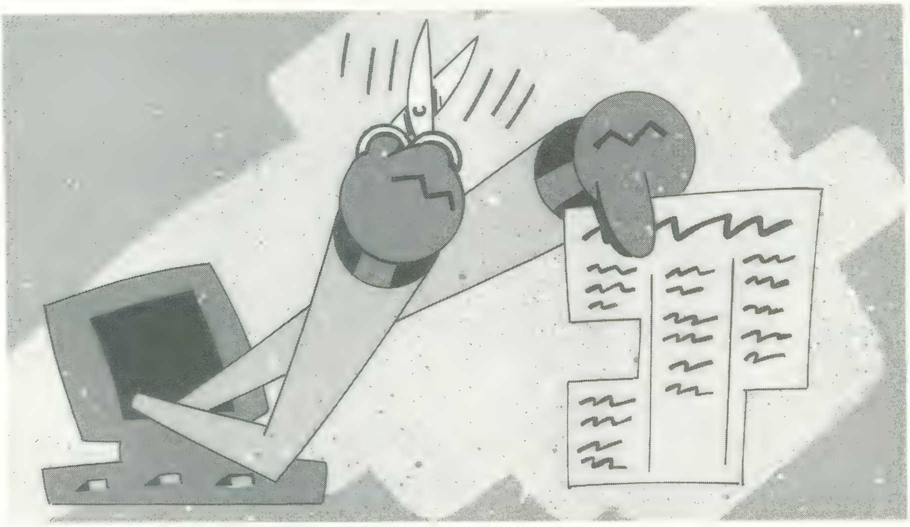
SDIとは，検索式を登録しておくことで，定期的にヒットした情報をペーパーに打ち出して郵送してくれるサービスである。DIALOG，JOISなど，多くのデータベースは，SDI(Selective Dissemination of Information)サービスを行っている。DIALOGは電子メールによる配信も行っている。

●オフライン検索

オンライン検索の結果(打ち出しなど)をその場では打ち出さずに，とりまとめて，後に入手する方法。検索結果をホストの側で紙に打ち出して郵送するものや，電子メールで配信するものがある。

通常，ヒットした件数がたくさんある場合に長時間打ち出していると，使用料金が





高くなるので，検索結果をホスト側で打ち出して送る方法をオフライン検索という。

入手までのタイムラグがあるが，この方法をとると使用料金は経済的にすむ。

●オンラインでの原報複写サービス

JOIS，DIALOGなどでは，オンライン・オーダーで文献などの原報を注文することができる。エレクトロニック・ライブラリーや日経テレコンでは，原報(新聞記事など)をFAX配信している。

●キーワード

「キーワード」は，データベースを検索するときに中心的な役割を果たす。検索するために必要なキーワードを探すには，まず，シソーラスをひくことになる(シソーラス：キーワードを整理し体系化した辞書のこと)。

また，手元にシソーラスの辞書がなくとも，オンライン・データベース上でキーワードを探しだすことが可能である(一部不可能なデータベースもある)。

オンライン・データベースでは，1件のデータ(新聞でいえば1記事)について，数個から十数個のキーワードが付与されてあり，コードナンバーが併記されているものもある。キーワードは，用語が統一されていることから統制語ともいわれる。

キーワードによる検索は，組み合わせによりノイズ(必要としない情報)を拾うことがあるし，検索もれを生じることもある。キーワードの決定は人間が行うので，データに対して100％適切なキーワードが付与されているとは限らないからである。

また，キーワードの表現方法(表記法)は，[ヒト]，[ニンゲン]といったように，データベースのシステムにより言葉が異なるので注意しなければならない。キーワード検索のノイズを少なくするために，フリーワード(フリーターム，自由語，自然語ともいう)による検索が併用される。

フリーワードとは，非統制語ともいわれ，体系化，階層化されていないタグ(用語)をいう。

たとえば，新語を含むトピックスを検索するときには，適切なキーワードが付与されてない場合が多いので，フリーワードによる検索が必要になる。また，フルテキスト・データベース(後述)で文書中の内容を検索するときにもフリーワードで検索することが多い。

オンライン・データベースの検索では，キーワード，フリーワードの選定がすべてを決定することになる。

●クリッピング

電子情報切り抜きサービスとでもいえるかもしれない。CompuServe，GEnieのNewsgridのような，新聞データベースのクリッピングサービスが増えてきている。クリッピングとは，検索式(キーワード)を登録しておくことで，自動的に記事情報が自分のメールボックスに毎日配信されるものである。即時性の高い新聞切り抜きサービスのようなもの。

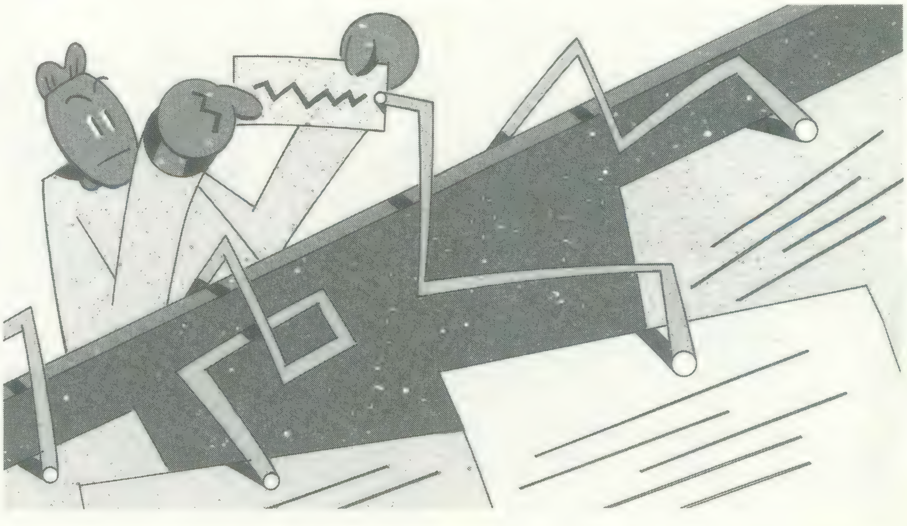
日本ではエレクトロニック・ライブラリーが，クリッピングした原報のFAX配信サービスを行っている。

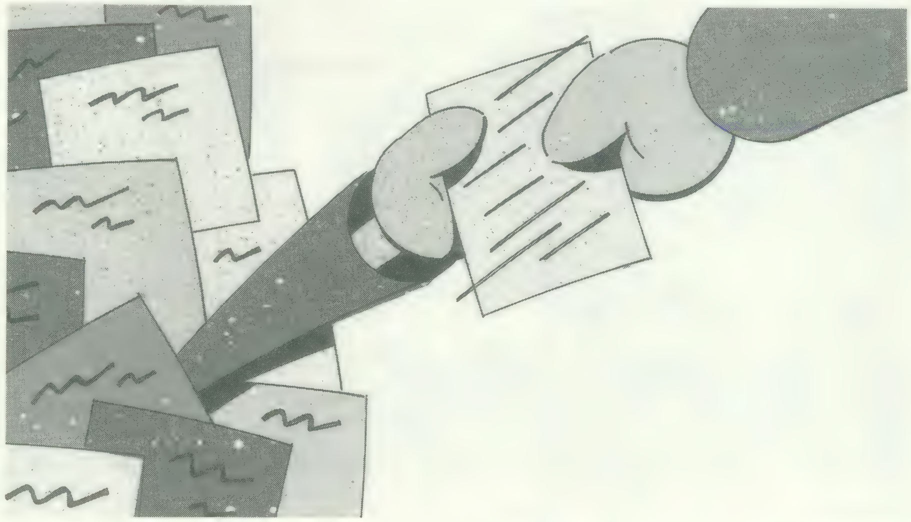
●ゲートウェイ

コンピュータの橋渡し。アクセスしたホストコンピュータから通信ネットワークを介して，ほかのホストコンピュータに入り，データを検索できるようになること。

ゲートウェイの例として，NIFTY-Serveにアクセスすれば，ASSISTやHINETの情報を検索できる。海外データベースでは，INFOCUEから，DIALOG，BRS，VU/TEXT，DATATIMES，PROFILE，H.W.WILSONなどのデータベースにゲートウェイして検索することができる。

最近のINFOCUEは，CCL(COMMON COMMAND LANGUAGE)を使用することで，個々のデータベースの検索コマンドを意識しないで検索できるようになった。





サーチャー, インフォメーション・ブローカ

オンライン・データベース検索を代行する人をいう。複雑な検索のオペレートを代行する仕事で，いまでは雑誌や資格などでもてはやされている職種だ。データベースとユーザーの間を取り持つニッチ産業として女性にも人気が高い。

サーチャーを利用するときのチェックポイントは，まず，テーマについて理解が得られるかどうか，また，サーチャーの専門分野や経験，(可能ならば)使用しているデータベースを確認しておくとよい。医学の分野であれば，医学知識を持っている人に依頼したほうが，確かな情報を得られ，ブラウジング・サーチ(後述)も行えるからだ。

サーチャー自身に，依頼テーマについての基本知識がない場合には，検索結果にもれを生ずる可能性がある。また，サーチャーが依頼者の問題意識を理解しなければ，よい結果は得られない。依頼者側も，なにを得たいのか十分に意思を伝えなければならない。

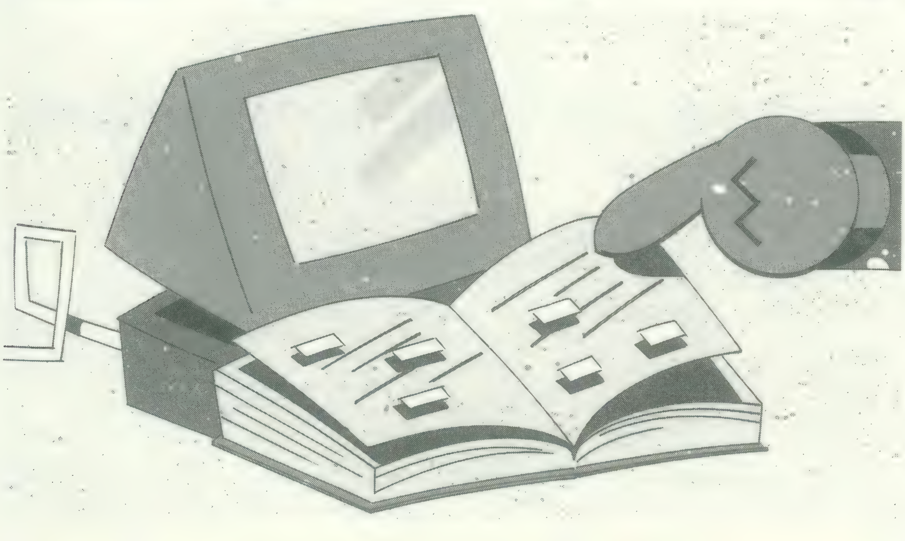
サーチャー自身にヒアリングのテクニックがあるかどうかが，満足のいく結果が得られるかどうかの分岐点ともいえる。サーチャーに依頼するときとは，

①データベースのパスワードを持っていない。
②どのデータベースでどのファイルを検索すべきか分からない。
③キーワードの設定がうまくできない。
④時間を節約したい(依頼することで，ほかの仕事ができる)。
⑤検索費用を節約したい。
⑥いろいろな検索をしたが，満足のいく結果が得られない。

など。

これからは，人工知能による検索処理が進み，徐々に検索方法が簡単になってくるだろう。また，データベースやCD-ROMの普及にともない，使用費用も安くなってくると考えられる。

INFOCUEのように，データベースのパスワードを持っていなくても，誰でもが気軽にさまざまなデータベースを意識することなく検索できるシステムもある。このようなシステムが多くなってくれれば，従来の単なるオペレータは不要になってくるだろう。多くの検索はユーザーが自分自身で行うため，サーチャーに依頼することは少なくなると考えられる。将来もサーチャーとして活躍していくには，より広い知識と，高い検索テクニック，そして情報の分析能力などが問われることになるだろう。



シソーラス

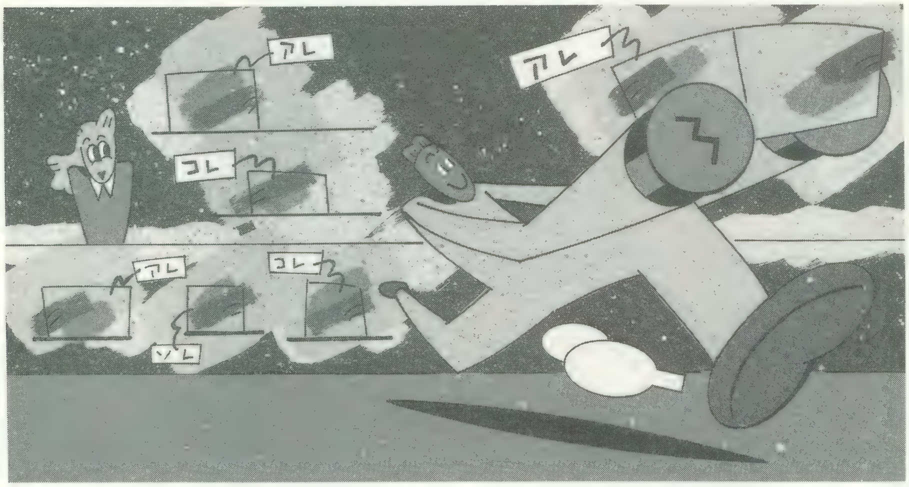
「キーワードの辞書」をシソーラスという。キーワードを体系的に整理し，用語間の階層関係，上位語，下位語，同義語，優先語などに分類した辞書である。

たとえば，[上位語：酒，下位語：日本酒，同義語：ビール，ウイスキー]のように分類されてまとめられている。データベース検索で，上位語の[酒]と入力すれば，[ビール]，[ウイスキー]と個々のキーワードを入力しなくても，広範囲(ビール，ウイスキー，日本酒を含む)の結果を得られるようになる。

新聞データベース，文献データベースなど，多くのデータベースには，専用のシソーラスがある。シソーラスには，医学文献のMESH，ケミカルアブストラクトなど数百～数千ページにわたる分類を行い，まとめられたものから，大分類のみの数ページ程度のものまで，さまざまなものがある。オンライン・データベースの使用中にシソーラスを見るには，たとえば，EXPANDというコマンドで引くことができる。また，シソーラスのデータベースもある。

ダウンロード

オンライン・データベースで検索し出力された結果を，フロッピーディスクやハードディスクにダウンロード(落と)して電子的に蓄積することをいう。通常のオンライン・データベースでは，ダウンロードは禁



止されているが，ディストリビュータ(ベンダー)との契約により許可されるものも散見される。

●データベース・ディストリビュータ，ベンダー

「データベース供給者」のこと。コンピュータシステムにより情報の供給(販売)を行う機関。たとえば，DIALOGやBRSのように，他社が作った電子情報を自社のコンピュータ検索システムに載せて販売している機関をいう。

では，DIALOGの販売をしている，紀伊國屋書店，丸善はなんと呼ぶか？　輸入販売代理店であるから，正確にいうと，ディストリビュータ(DIALOG)のディストリビュータということになる。

●データベース・プロデューサ

「データベース生産者」のこと。たとえば，MEDLINE：米国立医学図書館，CAS(ケミカルアブストラクトサービス)：STN Internationalなどのデータベースの基データベースを作成している機関を意味する。日本経済新聞社，JICST，ASSIST，HINETなどのように，プロデューサがディストリビュータを兼ねている場合が多い。

●ファクト・データベース

株価データ，スペクトルデータ，化学構造式データ，写真情報，商標，意匠など，数値や映像に関わるデータをファクト・データと呼ぶ。文字データであるフルテキストと区別して使用されているようだが，画像情報と文書情報がミックスするマルチメディア時代には，フルテキストとファクトの境界がなくなるのではないだろうか。

●ブラウズ，ブラウジング

「見出しの拾い読み」のこと。CompuServeなどでよく見かける言葉である。

これは，タイトルや抄録をながめて，目的とする情報を検索することをいう。コンピュータを用いて機械的にキーワードで検索するのではなくて，人が目で見て検索する方法である。

データベースから打ち出された複数の情報をながめて，本来目的とする情報とは直接関係のない情報について興味を持つことがある。このような人目でのサーチ(検索)をブラウジング・サーチという。特に目的もなくデパートに行って，衝動的に買物をしてしまうのと似ている。

●フルテキスト・データベース

データ(たとえば新聞記事)の要約ではなくて，すべての文章(新聞記事全文)を取り込んでいるデータベースをいう。

現在では，各種新聞，ニュースレター，判例，学術論文，企業情報など，多くの情報が全文データベース化されている。速報サービスもある。

コンピュータの処理能力やメモリが飛躍的に進歩している一方で，記者やライターはラップトップを使い，場所を問わず世界のどこからでもパソコン通信を使って，本社に記事を送れる。いまや電子編集の時代なのである。それらが反映されて，フルテキスト・データベースの構築が容易になってきている。

今後はフルテキスト・データベースの割合が着実に増加すると予測されている。また，並行してCD-ROMも作成されている。

●論理演算

論理演算とは，情報を検索して絞り込むときに用いる基本的な論理式をいう。

なお，AND，OR，NOTは，データベースによっては異なったコマンドで表現される場合もある。演算の意味は以下のとおり。

(例)キーワードを「アメリカ」と「日本」で検索する場合(図1参照)

アメリカ　AND　日本
(アメリカと日本の両方に関係する情報)

アメリカ　OR　日本
(アメリカまたは日本の全情報)

アメリカ　NOT　日本
(日本の情報を除いたアメリカのみの情報)

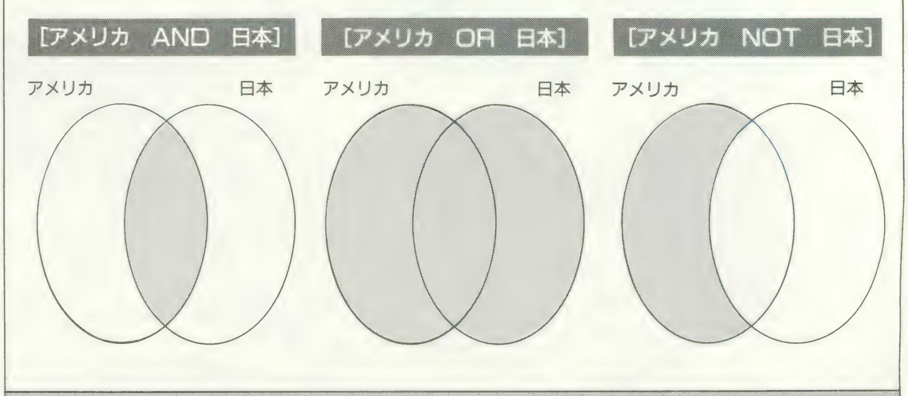


図1　論理演算

新連載

パソコンビギナーに贈る周辺機器 最初の一歩

第1回 モデム



パソコンは，便利な道具だが，ビギナーにとってこんなに面倒な道具もないものだ。分厚いマニュアル片手にソフトをインストールし，その操作方法を覚える苦労といったら……。そのうえパソコン裏側の複雑なコネクタ類や，からみあったケーブルは，見ただけで気分が重くなる。そんなメカに弱いパソコンビギナーのために，周辺機器の接続から始動までやさしく紹介しよう。連載第１回はパソコン通信の必需品「モデム」の巻。　大島　篤

パソコン通信とは

パソコン通信とは，パソコンを送受信機として利用した通信のことである。パソコンを使い電話回線を通して，不特定多数の人間，あるいは特定の人間と，意見や情報，メッセージの交換ができる，新しいタイプのコミュニケーション手段である。

パソコン通信は非常に趣味性が高く，実際多くの人が趣味としてパソコン通信を行っている。だが，パソコン通信は実用性をも兼ね備えている。伝言板や手紙の機能を果たし，データベースから必要な情報を検索し，天気予報やニュースを読み，プログラムやデータをやり取りし，株価をリアルタイムに調べて売買の指示までできるのだから，ビジネスの世界から注目されるのも当然といえよう。

さて，あなたがパソコン通信をしたくなったら，手持ちのパソコンのほかに，電話回線，モデム，通信ソフトの３つを用意する必要がある。電話回線は，自宅に電話があるならその回線を利用できる。ではモデムとはなにか？　パソコンと電話回線をつなぐための機械だ。通信ソフトについてはあとで触れよう。

パソコン通信は非常におもしろく，得るものも大きいのだが，ひとつ覚悟しておいてほしいことがある。それは，電話料金の請求額がはね上がる恐れがあることだ。あなたは通信時間に相当する通話料金を毎月支払わなければならない。パソコン通信のために毎月数万円の電話料金を支払っている人も珍しくないのだ。

というわけで，通信時間は短ければ短いほどよい。それには性能の良いモデムを選ぶのが肝心だ。

現在「低価格だがちょっと遅い1200BPSのモデム」と「やや高いが速い2400BPSのモデム」の２つが主流である。BPSというのは，通信速度の単位で，当然2400BPSのモデムのほうが同じ情報をより短い時間でやりとりできる。

2400BPSのモデムの多くが，「MNPクラス４対応」，「MNPクラス５対応」となっているが，クラス５対応のモデムのほうが高級だ。通信データを自動的に圧縮して送受信するので，通信速度を速くしたのと同じ効果があるのだ。2400BPSでMNPクラス５対応のモデムはやや高いが，差額はすぐに回収できるはずだ。

さらに，モデムには「ATコマンド対応」，「V.25bis対応」，「JUST-PC対応」などという種類があるが，一般的には，ATコマンド対応のモデムを選べばまず問題ないだろう。一方，モデムの外観に目をやると，もっともポピュラーなボックス型，持ち運びに便利なポケットタイプ，パソコンの拡張スロットを利用する内蔵型の３種類がある。また，特殊なものとして，モデムと電話が一体となった製品もある。

ここでは，日本電気のCOMSTARZ 2424/5というモデムを買ってきたとしよう。これはボックス型で，通信速度は最大2400BPS，ATとV.25bisの両コマンドを持ち，MNPクラス５対応というかなりハイスペックなタイプだ。パッケージを開けると，モデム本体，ACアダプタ，RS-232Cケーブル(約1.6メートル)，モジュラーケーブル(約３メートル)，マニュアル，保証書，端末設備接続(変更)請求書が入っている。

モデム



● モジュラージャック

電話回線の末端で，いわば電話のコンセント。写真の小箱タイプのほかに，壁埋め込みタイプもある。



● モジュラーケーブル

これでモジュラージャックとモデム，モデムと電話を接続する。モデムには2～5mのケーブルが付属するが，モジュラージャックとモデムの場所が離れているなら10m前後のものを別途購入する。



● プッシュ回線とダイヤル回線

電話回線には，ダイヤル回線とプッシュ回線の2種類があり，プッシュ回線(プッシュホン)のほうが基本料金がやや高い。以前は，ダイヤル回線でないと使えないモデムもあったが，現在の製品はどちらの回線でもOKだ。ところで，最近はパソコン通信を行う人が増え，ホスト局になかなか回線がつながらない(話し中)。だから，ダイヤル時間が短くて一定時間内により多く再ダイヤルできるプッシュ回線のほうがつながりやすいという説もあるが，ほとんど関係ないという人もいる。





● 通信速度

モデムは，パソコンのデジタル信号を音声信号に変換して，電話回線に出力，あるいは入力する。ここで，1秒間に回線を流れるデータのビット数をBPSという単位で表し，これを通信速度という。通信速度はモデムの性能によって決まり，最近は1200BPSと2400BPSの2種類が主流。

● MNP

マイクロコム社の作った通信規格のことで，クラス1～10まである。最近のモデムはクラス4，5に対応したものが多いが，クラス4はデータの誤り訂正機能を持ち，5では，さらにデータ圧縮機能を持つ。ただし，ホスト側がMNPに対応している必要がある。大手のネットならまず問題はないだろう。

● パッケージ内容

COMSTARZ2424/5のパッケージには，次のようなものが含まれている。

・モデム本体
・ACアダプタ
・RS-232Cケーブル
・モジュラーケーブル
・説明書
・端末設備接続(変更)請求書
・保証書

パッケージ内容は，製品によって多少異なる。たとえば電源内蔵型のモデムでは，ACアダプタは付属しない。また，有名ネットワークへの入会カードが付属しているモデムもある。端末設備接続(変更)請求書というはがきには，モデムの機種名，認定番号，電話番号などを書き込みNTTに送付する。



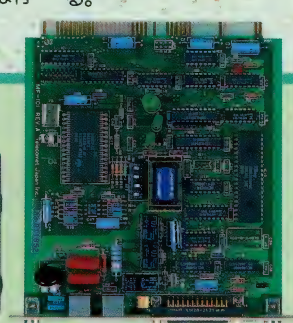
▲ボックス型

一般的なタイプ。上に電話を置けるように平らなデザインになっている。前面パネルにいくつかのインジケータランプを備え，回線の状態や通信速度を確認できるのも特徴といえよう。



▲ポケットタイプ

ウォークマン程度の大きさでACアダプタまたは電池駆動可能。ノートパソコンとともに持ち歩いて，出先で通信ができる。性能的にはボックス型に劣らず，据え置きとして使っても問題ない。



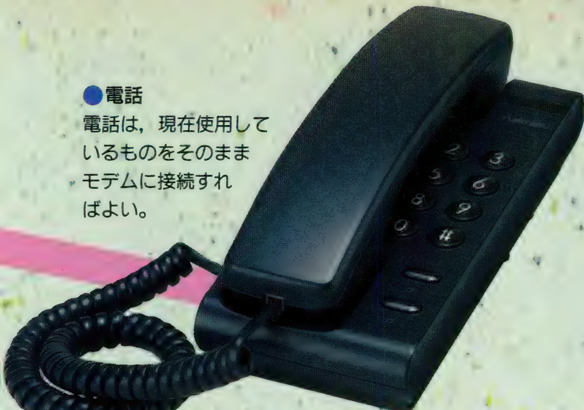
▲内蔵型

ボード型で，パソコンの拡張スロットにセットして使用するため，電源不要で場所も取らない。だが，拡張スロットを1つ占有してしまうので，本体の拡張性を考えるとあまりおすすめできない。

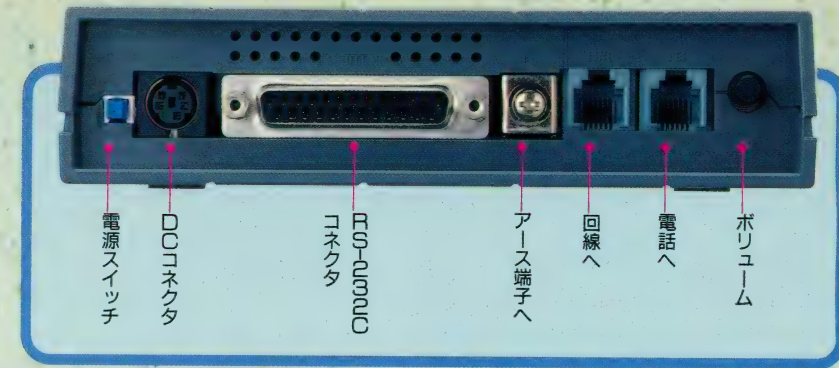
通信を行うためのハードウェアの接続

モデムは，家の中の電話回線に接続して使用する。ちょっと自宅の電話回線を調べてほしい。電話のケーブルが抜き差し可能なモジュラー式になっていればOKだ。もし，旧式のローゼット式だったら，電話局に「電話の配線をモジュラー式に変えてほしいのですが」と依頼してほしい。費用は5,000～6,000円だ。

パソコン，モデム，電話回線の接続の方法を説明しよう。モデムは，基本的にはモ



●電話
電話は，現在使用しているものをそのままモデムに接続すればよい。



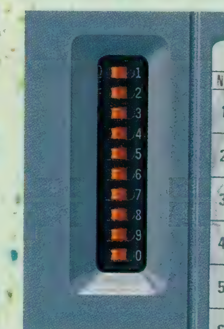
●ATコマンドとV.25bisコマンド
モデムは，パソコンから与えられるコマンド(命令)に従って，各種のインテリジェント動作を行うようになっている。そのコマンド体系として，ヘイズ社が作ったATコマンドと呼ばれるものと，CCITT(国際電信電話諮問委員会)が決めたCCITT V.25bisというものの2種類が一般に普及し，各種モデムに採用されている。両方のコマンドに対応しているモデムもある。すべての操作を通信ソフトに頼っているかぎり，ユーザーがコマンドを使うことはないが，コマンドを覚えると便利なこともある。その場合，ATコマンドのほうが使いやすいだろう。



●RS-232Cケーブル
パソコンのRS-232Cコネクタと，モデム側の同コネクタをつなぐためのケーブル。普通はモデムのパッケージに付属してくる。



●PC-9801本体
通信の場合，本体の速度はほとんど問題とならない。V30マシンでも十分だ。



●ディップスイッチ
使用環境に合わせて，モデムのディップスイッチを設定する必要がある。ディップスイッチの数や設定内容はモデムによって異なるが，COMSTARZ2424/5では10連ディップスイッチで，そのうち特に設定が必要なのは3つだけ。電話回線の種類(パルス/プッシュ)，コマンドモード(AT/V.25bis)，内蔵バッテリーのオン/オフだ。

●RS-232Cコネクタ
RS-232Cは，パソコンで一般に使われているシリアルインターフェイスの規格である。



ジュラージャックと電話の間に挿入する形で設置する。そして，モデムとパソコンはRS-232Cケーブル(モデムのパッケージに付属)で接続するという形になる。

自分の部屋に，自分用の電話とモジュラージャックがある場合は配線は短く簡単にすむ。ところが，家族共用の電話が居間などパソコンから離れた場所にある場合は，延長ケーブルを用意して配線を引き回すことになる。作業は，電気屋さんに頼む手もあるが，特に電気の知識を必要としない作業なので，DIYでもよいだろう。

モデムをつないでも，電話は普通に通話できる。ただし，回線はあくまで1本しかないので，通話中はパソコン通信はできないし，パソコン通信中は電話を使用できない。

なお，キャッチホンはパソコン通信には都合が悪い。通信中に横から信号が入るため，通信が妨害されてしまうからだ。

ディップスイッチの設定

設置に際しては，自分の使用条件に合わせてモデムのディップスイッチをいくつか切り替えておかなければならない。

ディップスイッチで設定する項目はモデムによって若干異なるが，ここではCOMSTARZ2424/5の例を見てみよう。このモデムのディップスイッチは10連だが，そのうちユーザーが設定するのは3つだけでよい。

まず，電話回線がパルスダイヤル式かトーンダイヤル式かを3番のスイッチで設定する。

COMSTARZ2424/5は，ATコマンドとV.25bisコマンドの2つの体系を備えているので，そのどちらを使うかを9番のスイッチで設定する。使用する通信ソフトの対応しているコマンド体系に合わせて設定すればよい(普通はAT方式を選択することになるだろう)。

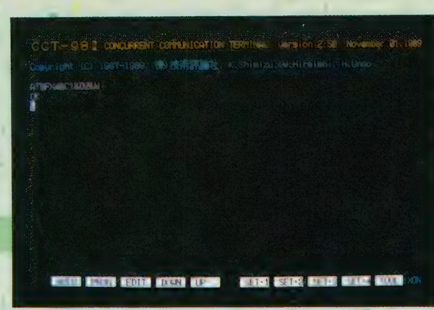
10番のスイッチは，モデムに内蔵されている記憶用バッテリーのオン/オフスイッチで，使用開始に際してはこれをオンにしなければならない。

なお，PC-9801本体側のディップスイッチは，SW1-5とSW1-6を両方オフにしておく必要がある。

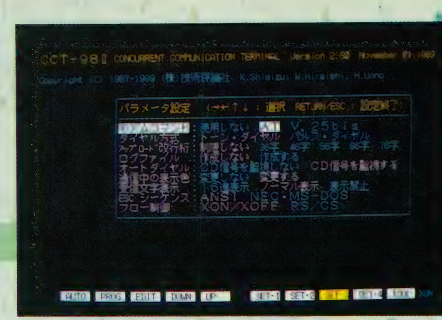
COMSTARZ2424/5は，電源にACアダプタを使用する。アダプタをAC100Vのコンセントに差し，プラグをモデム背面のDCコネクタに差せば，ハードウェアの準備は完了だ。パッケージに「端末設備接続(変更)請求書」という名のはがきが付属してくるので，これに必要事項(住所，電話番号，モデムの製品名など)を書き込んで，最寄りのNTT窓口へ送付してほしい。



●各種通信ソフト
いろいろな通信ソフトが発売されており，使い勝手はそれぞれ工夫されているが，基本機能はいずれも差がない。ネットワーク上で無料で入手できる優秀な通信ソフトもあるので，通信をやっている友人からそれをもらうことも可能だ。



●メモリスイッチの設定
モデムにはメモリスイッチが内蔵されていて，いくつかの動作モードの設定を記憶させておくことができる。通信ソフトによっては毎回モード設定を行うためこの操作が不要だが，CCT-98IIではメモリスイッチの設定が必要である。



●モデムの使用環境の設定
モデムが使用するコマンド体系がATコマンドかそれともV.25bisかを設定しなければならない。また，自宅の電話回線がダイヤルかプッシュかの設定も必ず行う。使用するモデムによっては，そのほかの設定が必要な場合もある。



●各ネットの連絡先

EYE-NET……低価格が魅力のホストだ。フジミック・EYE-NETセンター
TEL 03(357)1738

ASCII NET……ビジネス向けのACS，一般向けのPCS，MSXユーザーのためのMSXの3つに分かれている。
ASCII NET事務局　TEL 03(486)9661

NIFTY-Serve……入会時に希望すれば，米国Compu ServeのIDも取得できる。
エヌ・アイ・エフ　TEL 03(221)0219

日経MIX……すべてのサービスを会議と呼んでいる。さまざまな会議がある。
日経BP　TEL03(380)6011

マスターネット……通信規格にJUST-PCを使用しているのが特徴。
マスターネット　TEL03(305)3511

PC-VAN……日本電気が開設している国内最大のネットワークである。
PC-VAN事務局　TEL03(454)6909

●通信ソフト選択のポイント
さまざまな通信ソフトが発売されているが，それぞれ特徴を持っている。自動運転のためのマクロが充実しているもの，自分のPC-9801をパソコン通信のホストにする機能を持つもの，ノートパソコン用に，通信機能を付加した統合ソフトウェアなど，さまざまな付加機能を持つものも多い。このように多様な通信ソフトの中から自分に合うものを選ぶのは大変である。とはいえ，アクセスしたいネットや，やりたいことをよく考えればかなり選択の幅は絞られるはずだ。また，知人に通信をやっている人がいれば，その人に意見を求めるのもよいだろう。また，PDSで有名な通信ソフトにWTERMというソフトがある。これはネットワーカー内でも評価の高いもので，完全なフリーウェアである。PDSとはいえ基本機能も強力だし，対応しているプロトコルも豊富だ。しかも，PDSのためほかの常駐PDSソフトとの相性を最優先としていて，通信に「はまる」につれておもしろくなる。PDSということでバージョンアップが激しいのも特徴といえるかもしれない。

通信ソフトの設定

パソコン通信を行うには，モデムのほかに，「通信ソフト」と呼ばれるソフトウェアが必要となる。そして，新しく通信ソフトを使い始めるときには，

・モデムのメモリスイッチの設定
・使用条件の設定
・アクセスしたいセンターの登録

を行う必要がある。ここでは通信ソフトとして技術評論社のCCT-98II(以下CCT)を使い，その設定のようすを紹介しよう。

PC-9801でCCTを起動すると，CCTは「ターミナルモード」という状態になるので，(接続したモデムがCOMSTARZ2424/5の場合は)次のようにキー入力する。

AT&FX4&C1&D2&W

これで，モデム内のメモリスイッチに，必要な設定が記憶される。

次に，通信ソフト(ここではCCT)に対して，使用する電話回線の種類や，モデムの使用条件などを登録しなければならない。登録内容はCCTでは9項目あるが，そのうち重要なのは2つだ。

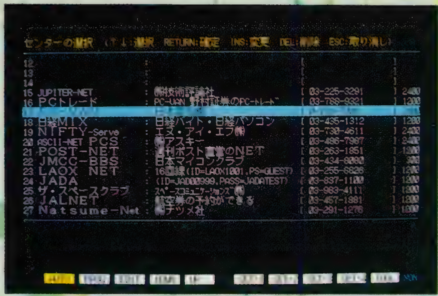
1つ目は，モデムをATコマンドで使うか，V.25bisコマンドで使うかの設定(もちろん使用するモデムの設定と合致させなければならない)。

2つ目は，使用する電話回線がパルスダイヤルかトーンダイヤルかの設定。

また，オートダイヤル時にCD信号を監視するかしないか，フロー制御を「RS/CS」と「XON/XOFF」のどちらでやるのかといった，少々専門的な設定も必要なのだが，モデムがCOMSTARZ2424/5ならば初期設定値のままで変える必要はない。

そして，自分がアクセスしたいセンターの登録だが，センター名とその電話番号とともに，各種の通信パラメータ(プロトコル)を設定する。通信パラメータの設定の例をあげると，「通信速度：2400BPS，キャラクタ長：8ビット，ストップビット：1ビット，パリティ：なし，漢字コード：シフトJIS，送信改行コード：CR……」といった感じで，素人にはまさに呪文のようだ。だが，基本的にセンターのプロトコルにしたがって設定するだけなので，意味は分からなくてもまったく問題はない。そのうえ，CCTでは国内主要センター50局とそのプロトコルがプリセットされているので，実際には登録作業をしなくてすむのだ(もちろんプリセットされていないセンターは自分で登録するしかないが)。

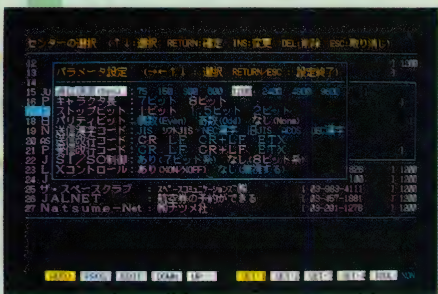
以上の設定が終わったら，いよいよセンターにアクセスだ。CCTにセンターリストを表示させ，アクセスしたいセンターを選んでやると，自動的にセンターの電話番号がダイヤルされ，回線が接続される(話



●センターの登録
アクセスしたいネットのセンターの名前や電話番号を入力する。ここで登録しておけば，自動的に電話をかけて接続するオートログインが行える。リダイヤル回数やリダイヤル間隔の設定もできる。

●各種サービス
ネットワークの基本サービスとしては，ボード，メール，チャット，PDSがおもなものとしてあげられよう。ボードは不特定多数の会員間のメッセージ交換の場で，新聞の投書欄や，雑誌の読者欄のようなもの。メールは，特定の会員間での文書のやり取り。チャットは，キーボードから入力するおしゃべりで，複数の会員とリアルタイムにメッセージのやりとりができる。PDSはパブリックドメインソフトの略で，ネット上で入手できるソフトのことだ。優秀なソフトが無償で提供されている(ただし作者の著作権が放棄されているわけではない)。そのほか，最新ニュースの提供，データベース検索，通信販売などのサービスを行うネットもある。

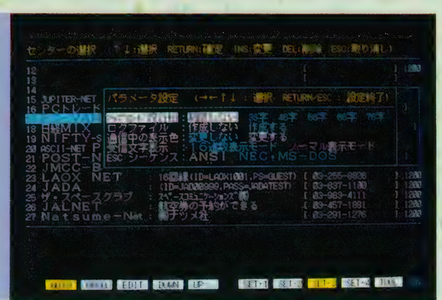
●そのほかに必要なプログラム
優秀なPDS，あるいは画像ファイルはサイズが大きく，そのままネット上で読み込むと，非常に長い時間と電話料金がかかってしまう。そこで，ファイルをコンパクトに圧縮，展開するアーカイバといわれるプログラムが，ネットワーカーの必需品となっている。アーカイバにもいろいろなものがあるが，LH-arcというアーカイバが有名かつ優秀である。これはPDSで，ネット上で入手できる。また，バイナリファイルのやりとりをするには，バイナリファイル/テキストファイルの変換を行うISHというプログラムが必要となる。このISHもPDSだが，ほかにも便利なものがいろいろあるので，PDSのコーナーをのぞくとよい。



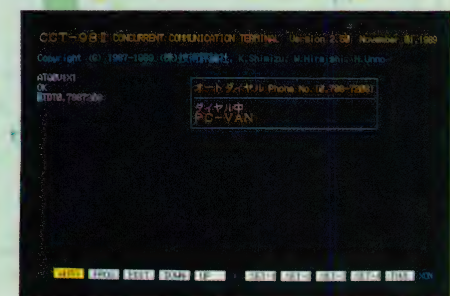
●プロトコルの設定①
対象ネットワークの通信プロトコルを設定する。その内容は，通信速度，キャラクタ長，ストップビット，パリティ，漢字コードの形式などだが，ネットの資料に従って設定するだけなので難しくはない。



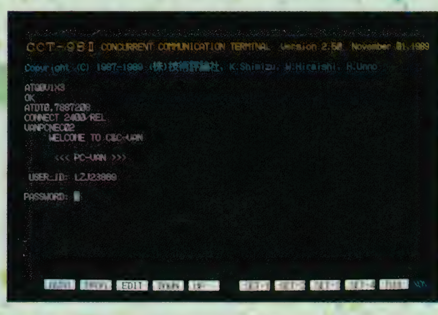
●プロトコルの設定②
この画面の設定は，特に変更の必要はないが，XMODEMの項だけは，ネット側の指定に従って設定する必要がある。



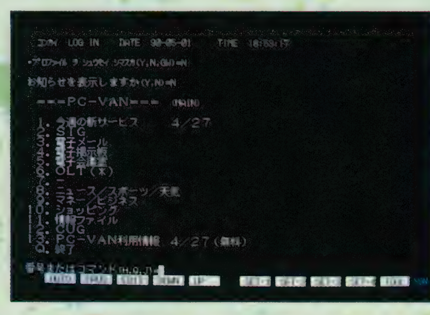
●プロトコルの設定③
この画面の設定も，特に変更しなくてよいが，ログファイルを作成したいときは，ここで指定を行う。ログファイルとは通信の記録で，通信内容をあとから読み直すことができて大変便利だ。



●オートダイヤル
センターリストからひとつを選ぶと，自動的に電話がかけられ，回線が接続される。もし回線がふさがっていたら(話し中)，設定した回数だけ自動的にリダイヤルが行われる。ユーザーはただ待てばよい。



●ID/パスワード入力
うまく回線が接続したらIDを入力し，次にパスワードを入力する。まちがったパスワードを入力するとネットへの進入を拒否されてしまう。



●ログイン
ネットワークの中に入ると，始めにいくつかのメッセージと，ネットワークサービスのトップメニューが表示される。ネットワークの中は，次々表示されるメニューを選ぶことで細かいサービス内容に移動できる。

し中の場合でも，自動的に再ダイヤルが行われる)。

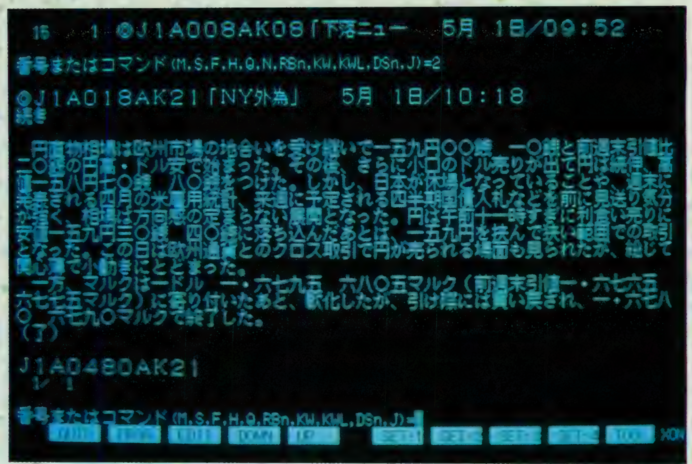
回線がつながったら，センターの玄関前にきたことになるが，センターの扉を開くには，自分のID(会員番号のようなもの)とパスワード(暗証番号のようなもの)を入力しなければならない。これであなたはパソコン通信の世界に足を踏み入れたことになるのだ。

●ID
ネットのIDは，一般に英数字からなる8文字前後の文字列(ABC12345など)で，会員すべてにそれぞれ違うものが与えられる。IDはネット内での公式な名前といってよく，各会員はIDによって識別，管理される。たとえばメールを出す場合，相手のIDを入力するとそのIDを持つ人物にメールが届く。

●パスワード
IDだけで個人を識別した場合，他人にそのIDを利用される恐れがある。そこで，会員には第三者に知られることのない秘密のパスワードが与えられる。IDとともに正しいパスワードを入力しないと，ネットに入ることはできない。パスワードは任意の文字列で，IDと違って自分で好きな名前に変更できる。

●ハンドルネーム
ハンドルネームは，通り名だ。ボードの書き込みやチャットなどで相手を呼ぶ場合，IDではいかにも味気ないので，たとえば「GENちゃん」といったフレンドリーな名前を使うわけだ。ハンドルネームは，ネットで公式に管理される例もあるが，一般には自己申告と周囲の暗黙の了承によって存在する。





左の画面はPC-VANの経済ニュースの見出し一覧だ。ニュースは新しい順に表示され，かなり前のものまでさかのぼって調べることができる。見出しには通し番号がつけられているが，見たいニュースの番号を入力すると，右の画面のようにその文章が表示される。記事の内容をフロッピーディスクに保存したり，プリントアウトすることも可能だ。

PC-VANの場合，ニュースの種類は多いが，あくまで一般レベルの情報だし，過去数年分のニュースを検索できるほどの情報量はない。また，ニュースの速報性も新聞・テレビよりは速いがリアルタイムとはいえない。

専門的な情報を望むのなら，それ専門のデータベースを活用するとよい。これらのデータベースは，大規模ネットからは独立した存在だが，ユーザーはPC-VAN上から専門データベース業者のホストコンピュータに間接的に接続することができる。PC-VANが通信の中継に立つわけだが，これをゲートウェイ方式という。

毎日新聞社や読売新聞社は，自社の新聞のほとんどの記事を，1985，1986年の時点から現在にいたるまでデータベース化している。やや専門的な情報が必要なら，日経産業新聞社や日刊工業新聞社のデータベースがある。さらに特化した情報を提供するデータベースも数多く存在する。たとえば官公庁発表資料，判例，特許，意匠，技術情報，医薬品，半導体，金融，株式，商品先物などのデータベースだ。これらのデータベースは，情報量が膨大というほかに，さまざまな検索が可能というメリットがある。また，速報性が非常に高いデータベースもある。たとえば株式市況などはまさにリアルタイムで株価の変動をとらえることができる。

これらの情報は無料で提供されるわけではない。ゲートウェイ接続するデータベースと年間契約を結び，利用時間または情報件数による利用料金を支払う必要がある。もちろん，それに見合う利用価値があることはいうまでもない。情報が最大の武器となるのが現代社会なのだ。

ネットワークのサービス内容

パソコンネットは，企業が運営している会員数万人の商業ネットから，「草の根ネット」とよばれる小規模なものまで数多くあり，サービス内容もさまざまだ。

不特定多数の人と情報交換が行えるBBS(電子掲示板)，特定の会員に手紙を出せる電子メールの2つは基本的なサービスだ。特に電子メールは，どんなに離れた人にも瞬時に手紙を届けられるうえ，保秘性と確実性が高いので，ビジネスでも利用価値が高い。

PDS(パブリックドメインソフト)という，公開のソフトウェアも数多く登録されており，自由に入手することができる。パソコン通信ならではのメリットだ。

商業ネットでは，あらゆる分野のニュースサービスも受けられるし，データベースの検索も可能だ。株価データをリアルタイムで提供するネットもある。ただし，商業ネットでは，入会費のほかに，基本利用料金(月額や時間単位など料金体系はさまざま)がかかり，さらにデータベースなど特殊な機能の利用には別料金が徴収される(第2特集「オンライン・データベースの世界」もぜひ参考にしてください)。

ネットの会員になるには

原則として，ネットワーク(以下ネット)の会員でなければセンターにアクセスすることはできない。無制限の人間がネットに入り込むと，ネットの秩序を維持できないからだ。

ネットの会員になるには，希望のネットの事務局に手紙で入会案内を請求するのが一般的だが，市販のモデムや通信ソフトの中にはPC-VANなど大手ネットの入会カードが付属しているものもあり，これなら手間がかからない。入会が認められると，IDとパスワードが発行される。

一部のネットでは，非会員がネットにゲストという形でアクセスして，ネット上でそのまま入会手続きができる体制をとっている。入会パック(仮のIDとパスワードが入っている)を，パソコンショップなどで販売しているネットもある。これだと買って帰ってすぐアクセスが可能だ。



ネットはひとつの街にたとえることができる。中には市民がいて，日々活動が行われている。この街へ行くには，モデム，通信ソフト，IDが必要だ。始めは電話線の引き回しや，通信ソフトの設定などが面倒に感じるかもしれない。しかし，この街の楽しさ，快適さはそれを補ってあまりあるものがある。しかも，まだまだ若い街だ。どこかの街のように，自分の家を建てる土地がないといったこともない。ぜひ，モデムを使って自分に住みよい街を探してほしい。

新連載

今号より始まる新企画であるが，第1回目を記念して98NOTEの発売元である日本電気の専務取締役水野幸男氏にご登場いただく。

水野専務は，実際に社内で98NOTEを使われており，一個人ユーザーとしてどのように使用されているのかを伺ってみた。

今日から始める98NOTE

日本電気

水野専務インタビュー



デスクトップ並みに使えるマシンというのが98NOTEの印象ですね

まず最初にお断わりしておくが，水野専務は，日本電気社内でも有名なPC-9801のパワーユーザーである。これは，水野専務が入社以来，おもにメインフレームの開発に携われてきたことによる。長年大型機を扱われてきた水野専務からすれば，PC-9801を使うことなどはお手のもので，パソコン通信を始めとして実にアクティブに利用されているのだ。

そこで，水野専務に公私にわたる98NOTEとの付き合い，パソコンとの付き合いについてお聞きしてみた。なお，インタビューは日本電気新社屋41階の役員用応接室で，終始和やかな雰囲気で行われた。

Oh!PC編集部(以下PC)　今日はお忙しい中，お時間を割いていただいてありがとうございます。さっそくですが，専務がこれまで98NOTEをお使いになっての全体的な感想をお聞かせください。

水野専務(以下水野)　昨年98NOTEが発売になり，私達社内の人間も早く使いたかったのですが，おかげさまで発売当初から大変な人気で，社内に回ってくるのが遅くなりました。そのような理由で，私が使い始めたのは，実は今年になってからなんです。

PC　専務のような方でもそうなんですか？

水野　まあ，お客様優先ということですから(笑)。実際には，98NOTEは私の役員室において，オンライン(パソコン通信)を中心に使っています。

それまでは，PC-9801のデスクトップタイプのを使っていたのです。でも，使ってみると98NOTEのほうが小さくて場所も取らないし，実に便利だなとつくづく感じました。

98NOTEは，持って歩いても十分活用できるサイズですが，机の上で使ってみても，スペースを取らず便利だというのが第一の特徴ですね。バッテリーで使う場合は，時間がやや制約されるという問題もありますが，AC-DCコンバータで使えば，持続時間という問題もありません。

全体的には，デスクトップ並みに使えるマシンというのが，98NOTEの印象ですね。

PC　なるほど。ではその98NOTEで，具体的にはどのようなソフトをお使いなんでしょうか。

水野　いま，いちばん多く使っているのは，Lotus 1-2-3とか一太郎dashなどのアプリケーションですね。これらのソフトは，なかなか利用価値があるんじゃないでしょうか。両方ともソフト的に考えても，素晴らしいものですしね。

これはなにも，98NOTEに限った話ではなくて，こういうソフトを中心にして，パソコン全体が伸びていくのではないかと思いますね。

PC　ノートパソコン以外の新しいパソコン，たとえばパームトップなどについてはどのように思われますか。

水野　パームトップなどのパソコンですが，はたしてそこまでパソコンを小さくしていくことが，どれだけ価値があるかを十分に検討しませんとね。キートップだって本体の小型化に伴って，それだけ小さくなっていくのですから。特殊キーもありますしね。パームトップに関しては，これから十分な検討が必要でしょう。

ですから私個人としては，98NOTEがちょうどよい大きさではないかと思います。持って歩けますし，移動中の自動車の中でも時々いじっています。

PC　これは先ほどの質問にも関連するのですが，これからのPC-9800シリーズの具体的な方向性について，専務はどのようにお考えでしょうか。

水野　PC-9800シリーズをこれから発展させていくテーマとしては，やはり入力の問題と，情報を得る上でデータベースへアクセスする際に，情報を取り出すための言語ではないかと思います。

入力に関しては，キー入力もいいのです

が，文字入力(手書き入力)をどんどん増やしていかねばなりませんね。アメリカでも，70パーセントの人はタイプライタを使っていないそうですね。使っているのはだいたい，30パーセントぐらいではないかと。

だから，逆に考えれば70パーセントの人は，キー入力以外の入力方式を希望しているんだということですね。日本でも，キーボード入力以外の入力方式を，われわれも考えていかないといけないなと思っています。ではその方法となると，それには手書き入力と音声入力が考えられますね。PC-9801も98NOTEでここまで小さくコンパクトになりましたし，これからはこの問題の解決を考えないといけませんね。

それから次の問題ですが，これはPC-9801，98NOTEばかりに限らないんですが，パソコンの中にいかに大きなファイルを用意しても，情報を詰め込むことは難しいわけですね。特に個人のパソコン使用の場合は，なおさらです。だからパソコン以外の，ほかにある情報を取り出せるようにしていかなくてはいけない。

そうすると，いろんなところにいろんなデータベースがある，このデータベースから情報を取り出せるように，自然言語に近い形で情報検索できるような，機能を付加していきたいと思います。

そうすれば，さらに便利になると思いますね。

ここで，インタビューの場所を応接室から水野専務の役員室に移し，実際に98NOTEをどのようにお使いになっているかを拝見した。

水野専務の机の上には，98NOTEが1台と，情報ターミナルとしてのイメージプロセッサが置かれていた。

PC　ご自宅でもパソコンをお使いだそうですが。

水野　自宅で使っているのは，PC-9801RX2です。使用目的は，おもにパソコン通信です。あとは，ワープロとして使う機会が多いですね。

PC　パソコン通信では，どんなネットをご利用なのですか。

水野　一般的なネットですね。PC-VANですよ(笑)。SIGで，趣味のプログラムなどを交換したりしてます。PDSとかも使ったりします。

水野専務に机の上に置かれている機器について説明していただいた。

水野　私の部屋では，98NOTEを電話回線を通して，オンライン接続しています。その中には，3つほど通信ソフトが入っています。98NOTEが起動すると，オートダイヤルでPC-VANにつながるようにしています。主催者がいうのもなんですが，昼間はなかなかつながりにくいので，これはもう少し，ゲートの数を増やさなきゃあいけないなと思っています。

PC　それでは，PC-VANでユーザーからの生の声を聞かれたりしているんですか。

水野　そうですね。あとはPC-VANの機能を見たりしています。私がやるとまるで監視してるみたいですね。

PC　どのような時間帯にお使いになるのですか。

水野　朝出社すると，まずちょっと使ってみます。まあ，会議だとかが多いもんで，いつも使っているわけではないんですが，知りあいから情報がきたりするので，通信で98NOTEはよく使ってますよ。

PC　情報がきているというと，メールのやり取りなどもされているのですか。

水野　メールのやり取りは時々やってますよ。ですが，メールのほうは，自宅で受け取る場合のほうが多いのですね。

ここで，98NOTE以外に設置されているイメージプロセッサに関して，その用途を伺うことにした。このイメージプロセッサとは，書類や新聞などの情報をグラフィックとして蓄え，自由に検索や閲覧できるようなシステムである。

もちろん，コンピュータとしての機能も有していることはいうまでもない。

水野　98NOTEのほかには，イメージプロセッサを使っています。

これを使うことで，全社の売り上げなどもすぐさま表示できるようになっています。ほかの情報にしても，担当者より早く手に入れる場合もあります。

そのほかに，予算と売り上げの関係，大

98NOTEでは PC-VANで趣味のプログラムなどの 交換したりしています



きな注文などはすべて分かるようになっています。他社の情報なんかも入っていますし，為替の情報なども表示できるようになっています。

PC　98NOTEと，こちらのイメージプロセッサを連動してお使いなんですか？

水野　いえ，98NOTEはあくまでパーソナルな情報管理に使っています。

たとえば，メモなんかを入れておいて使っています。さらに，私は社内でVANグループ(PC-VAN関係の部署)を担当していますが，そのグループとのインターフェイスとしても使っています。

ほかにはコンピュータ通信で，自作プログラムの交換などをやっています。

PC　お仕事がら海外の出張が多いと思うのですが，98NOTEは持って歩かれないのでしょうか。

水野　海外出張には，文豪(ワープロ専用機)を持っていくことがありますね。

98NOTEは，まだ持って歩いたことはありません。ですが現在は，自宅と会社の行き帰りの車の中に1台置いて使っています。

PC　98NOTEには，どんなソフトが似合うと水野専務はお考えになりますか。

水野　よく使っているのはLotus 1-2-3と一太郎dashですが，こういうソフトが似合っているのではないかと思います。

そのほかには，コンパクトな統合ソフトなんていうのもいいですね。ひとつあると便利だと思います。

PC　役員のかたの中での98NOTEの普及の具合はいかがなのですか。

水野　役員の中には，まだそれほど98NOTEは普及していないので，多分私がいちばん使っているのではと思います。

PC　では反対に，社員の皆さんは98NOTEはお使いなのでしょうか。

水野　いま，社内では32ビットラップトップマシンで，LANを構築し利用しています。実は，OSはOS/2なんです。やはり，MS-DOSとのデータ互換を考えると，OS/2になりますね。

いままでは，デスクトップマシンだったのですが，やはり机の上で使うにはスペース的な問題があって不便でした。そこでラップトップに切り換えたのですが，いまとなっては98NOTEのほうがよかったかもしれませんね(笑)。

PC　それでは，最後に98NOTEの未来像をお聞かせください。

水野　将来的には，98NOTEにマルチメディアハンドリングターミナルが必要になるでしょう。

具体的にいうと，98NOTEに簡単な電話が搭載されて，マルチメディア情報，文字やグラフィックが自由に扱えるようなものですね。

大きなデータをパソコン内部に持たなくても，外部のデータベースに電話回線を通してアクセスし，自然言語で自由に情報を扱う。もちろん，扱うデータはグラフィックや文字データなどの統合的なものです。

そうなると98NOTEにもハードディスクが必要になりますね。

98NOTEだけじゃなくてPC-9801の次の世代はこうなるような気がします。

PC　本日はお忙しいところ，ありがとうございました

水野　読者の皆さんによろしくお伝えください。

インタビューは，その短い時間の中にも，水野専務がPC-9800シリーズを長年使われていて，しかも高度に使いこなしているパワーユーザーであることが分った。

超一流の大企業である日本電気だが，その中でもトップクラスのエグゼクティブが，実際に自社の製品を使い，なおかつパソコン通信などを通して，ユーザーの生の声に耳を傾けていると知って，非常に大きな安心感を得た思いだった。

なお，このインタビューが行われてから約3週間後の5月14日，98NOTEのニューモデルが発表された。CPUに80386SXを搭載したPC-9801NSがそれで，今回新たに20Mバイトのハードディスク内蔵モデルも用意されている。

ラップトップを超えて新しいカテゴリーを切り開いた98NOTE。この98NOTEの進化は，ユーザーにどんなパソコンワールドを見せてくれるのだろうか。



将来的には，98NOTEに マルチメディアハンドリングターミナルが 必要になるでしょう

デスクトップマシンと98NOTEはここが違う

98NOTEは，従来のPC-9800シリーズとハードウェア的には互換性があるが，開発コンセプトからしてみても，その使い勝手はデスクトップマシンとはかなり異なる。この違いは，ユーザーが98NOTEをこれから使っていくうえで，知らなければならないことである。それでは，具体的にはそれぞれのマシンにどのようなメリットがあるのか，そしてどのような用途に向いているのかについて考察していこう。

まず，デスクトップマシンのメリットは，なんといってもカラーディスプレイが使えるということだ。これは，メリットであると同時に最小限必要なオプションでもある。一方，98NOTEの液晶ディスプレイでは，色は8階調の濃淡で表現される。現在発売されているアプリケーションソフトは，カラーディスプレイを使用することを前提にしているものがほとんどである。そしてソフトの傾向としては，年々ビジュアルな画面設計になる方向にあるので，そのようなソフトを使いたいならばデスクトップマシンが向いているだろう。

次に，98NOTEとの最大の違いであるディスクドライブについてである。普通デスクトップマシンには，フロッピーディスクドライブが標準で2台装備されている。最近のソフトは，フロッピー2枚以上で構成されているものが多くなり，システム用に1台，データ用に1台というように使い分けているものが多い。ディスクのバックアップを取るような際にドライブが2台のほうが簡単で手早くできる。

そのほか，デスクトップマシンには後部に拡張スロットが用意され，拡張性が高い。各種インターフェイスボードが使え，たとえば，ハードディスクにしても好みの製品を使用することができる。以上の3つがデスクトップマシンのおもなメリットである。

では，ノートパソコンのメリットにはなにがあるだろうか。まず，最も大きな点は小型で軽量であることだ。携帯性に富むことはもちろん，現在の日本のオフィス事情を考えるとかなり重要なポイントである。机の上を占領してしまうデスクトップに比べて，ノートパソコンは使わないときは畳んで本棚に立てておくこともできる。

次に，これは携帯性に関連するが，バッテリパックで使えるというも見逃せないポイントだ。ノートパソコンが作業に場所を選ばないのは，バッテリーパックによるところも実は大きいのである。ちょっと空いた時間に文書を作成したり，出先で簡単な表計算など，これは使ってみて初めてありがたさが分かるメリットである。

そのほか，意外と気付かないのが低価格であることだ。248,000円の価格には，ディスプレイも含まれているのをお忘れなく。

最後に「RAMドライブ」が使えることを忘れてはいけない。これについては次の項でメリット，デメリットをチェックしているので，そちらを読んでいただきたい。

デスクトップマシンとノート型との比較

デスクトップマシンのメリット	ノートパソコンのメリット
・カラーディスプレイが使える ・フロッピーディスクが2台フルに使える ・拡張スロットに各種インターフェイスボードを装備できる	・小型，軽量である ・低価格である ・バッテリパックで使える ・RAMドライブが使える

はるかに多いRAMドライブのメリット

98NOTEのRAMドライブは，RAMボードをRAMディスクとして使うのと，機能としてはほとんど同じものである。通常のRAMディスクとの大きな違いは，電源



98NOTEのハードウェアを確認する

を切ってもバックアップされること。さらに，特にデバイスドライバなどを組み込まずに使用でき，設定によりRAMドライブからシステムを起動できることだ。

さてRAMドライブのメリットだが，いちばんの特徴はアクセススピードの速さである。普通ワープロで日本語入力を行う場合，変換のたびに辞書の入っているディスクドライブにアクセスする。だが，フロッピーディスクのアクセス速度はRAMドライブに比べて非常に遅いので，変換が緩慢になってしまうのだ。そこで辞書をRAMドライブに置くと快適な日本語入力を行うことができる。当然，RAMドライブの内容は電源を切ってもバックアップされているので，辞書の学習内容も保存される。

次のメリットは，RAMドライブはかなり小型であるという点だ。最近の技術進歩は，フロッピーディスクのドライブユニットを小型化してきたが，PC-9800シリーズでは3.5インチが最小のメディアである。これに対して，RAMドライブはメモリICによって構成されているので，今後もますます小型化され高密度化が期待できそうだ。98NOTEがこのサイズにできたのも，RAMドライブがあればこそなのである。

フロッピーディスクの話が出てきたので続けるが，RAMドライブは完全に固体化された記憶装置であり，フロッピーディスクに比べて振動や衝撃に強い。振動の激しい場所でドライブをアクセスするとエラーの起こすことがあるが，RAMドライブではまずそういうことはない。持ち歩いて使う機会の多いノートパソコンには，最適といえよう。またメカニズム部分を持たないので，消耗する部分がなく理論上では半永久的に使えるというメリットもある。

最後のメリットは，ノートパソコンの性格上かかせない消費電力についてである。98NOTEは，普通ひとつのバッテリパックですべての電源を賄うため，消費電力が少ないことに越したことはないのだ。RAMドライブがフロッピーディスクに比べて，非常に少ない電力で動作するのは大きなメリットなのである。

さて，以上のようにメリットの多いRAMドライブだが，使ってみるとやはりいくつか気になる個所が見えてくる。

まずひとつ目として，現在の98NOTEではRAMドライブは決まった容量のものしかなく，いっさい交換できないという点である。これは，98NOTEがまだノートパソコンとしては一世代目であり，多くを望むのは酷な話であるのだが…。

次に気になるのがバックアップについてである。RAMドライブの内容は，本体のバッテリパックと内蔵バックアップ電池によって保持されている。これらの電源をすべて使い果たしてしまうと，その内容は容易に消えてしまう。そのため，こまめにバックアップを取る必要がある。

これは，ソフト側にも問題があるのだが，数あるソフトの中にはコピー対策用のプロテクトがされているものがかなりある。残念なことにRAMドライブには，プロテクトされているソフトは組み込むことができない。ソフトによっては，インストールプログラムで対応しているものもあるが，98NOTEはRAMドライブで作業するほうがはるかに便利なので，ソフト側での対応に期待したいところだ。

最後に，現在のRAMドライブを含む固体記憶装置は，記憶容量単位の価格が高いことである。だが，これも普及に伴い安価になることは期待できよう。　（本田深智）

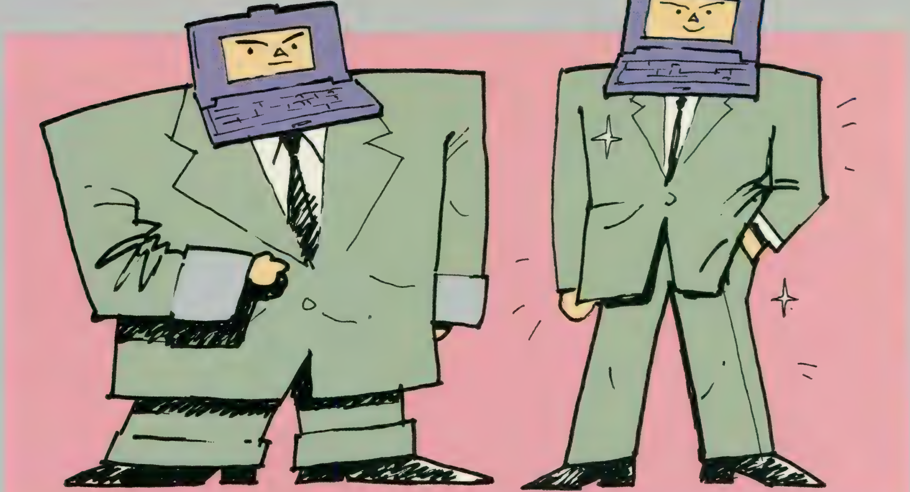
RAMドライブのメリット，デメリット

メリット	デメリット
・アクセス速度が速い	・メディアの交換ができない
・小型である	・こまめにバックアップの必要がある
・振動，衝撃に強い	・ソフトのプロテクトに弱い
・消費電力が少ない	・高価である



98NOTEの魅力は，優れた携帯性や手軽な操作性など数多くあるが，あなたは98NOTEをどのようにお使いだろうか。ノートユーザーならば，豊富なPC-9801用ソフトを漫然と使うのではなく，98NOTEの特性に合った使い方を心掛けたい。そのためにも，ハードウェアの特徴を十分に理解して，98NOTEを2倍にも3倍にも使いこなしていこうではないか。

RAMドライブでこそ使いたい98NOTE用ソフト


98NOTE用になおした背広（ソフト）と98NOTEのためにあつらえた背広（ソフト）

現在発売されている，98NOTE用のソフトは，2種類のタイプに分類される。

ひとつ目は，従来から発売されていたソフトがいくつかの機能が省略されて，新たに98NOTE用ソフトとして発売されたものである。最近のアプリケーションソフトの傾向は，かなりの割合で普及しているハードディスクで使うことを前提にしているため高機能である。その半面，ソフト自体が重たいものになっている。

そのためソフトメーカーは，98NOTE用ソフトの発売にあたって外部記憶装置に頼ることがないように，98NOTEには不必要と思われる機能を省略して軽い製品に仕上げたのである。

2つ目は，98NOTEで使うことを目的に開発された，真の意味での98NOTE専用のソフトである。これは，98NOTEでの使い勝手を最優先に考えられているので，たとえ既存の製品から機能制限がしてあっても，ひとつ目のものとは使い心地が微妙によくなっているものが多い。

この2種類のソフトの差は，背広にたとえればイージーオーダーとオーダーの着心地の差のようなものといってよい。

このように2種類に分けられる98NOTE用のソフトだが，さらに実際の使用にあたり，フロッピーベースで使用するタイプと，RAMドライブベースで使用するタイプの2種類のタイプがある。

ひとつ目は，フロッピーディスクを作業ドライブにして，RAMドライブをデータ用にするものだ。

2つ目は，RAMドライブのシステムを組み込み作業ドライブとし，フロッピーディスクはデータ保存用に使うタイプである。

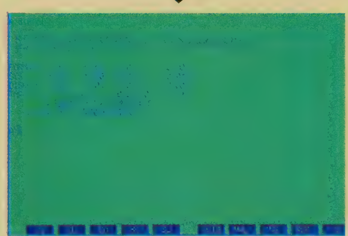
前ページでも詳しく述べたが，98NOTEの携帯性を活かすには作業はRAMドライブで行うほうが効率がよいので，ユーザーの立場から98NOTE用のソフトはRAMドライブで使えるものをメーカーには望みたい。ということは，約1.2MバイトのRAMドライブの中にすべてのシステムが収まるということで，必然的に小さくて重くないソフトということになるだろう。

以上のことをまとめると，理想の98NOTE用ソフトとは次のようなものではないだろうか。

約200KバイトのCドライブが使えるデバイスドライバ

NOTEDISK.SYS





パソコン通信の世界で流通しているPDSには，ユニークで便利なツール類が豊富にある。ここで紹介するツールは，98NOTEの空きメモリを活用して，約200KバイトのRAMドライブにするデバイスドライバNOTEDISK.SYSである。

使い方は簡単で，NOTEDISK.SYSをシステムディスクにコピーし，CONFIG.SYSに

DEVICE=NOTEDISK.SYS

と登録すればすぐに使える。これによりA，Bドライブ以外に，新たに約200KバイトのRAMドライブ，Cドライブが用意されるのである。このCドライブは通常のRAMドライブ同様，バックアップできる。

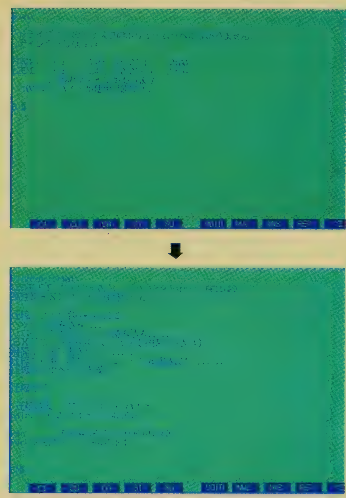
このツールの作者は清水理史氏という方であり，PC-VANを始めとするおもなネットでアップロードされている。

なお，このツールに関してはメーカーはいっさいサポートしていない。

ハードウェアの特性を活かすための　98NOTE用ソフト

機能をそのままにして
EXEファイルを圧縮

LZEXE.EXE



パソコン通信を行っている人なら，アーカイバソフトという，ファイルを圧縮するソフトを知っていると思う。このLZEXEは，拡張子にEXEがついた実行形式のファイルをそのまま実行できる形で圧縮するプログラムである。作者は，フランス人のFabrice BELLARD氏で，オリジナルはIBM-PC用に作成されたものだ。

さて，肝心の圧縮の具合は，各EXEファイルによって違ってくるがかなりの高圧縮率で，中には半分以下に圧縮できるものもある。このLZEXEの使用で，貴重なRAMドライブを有効に活用できるだろう。なお，LZEXEには，COMファイルをEXEファイルに変更して圧縮するツールや，すでに別の方法で圧縮しあるものを解凍して，さらに効率よく圧縮するツールもセットになっている。主要ネットでアップロードされているので，ぜひ一度使ってみてはいかがだろう。

①作業はRAMドライブで行う
②フロッピーディスクへの依存が少ない
③機能をできるだけ損なわずに軽量である

次に紹介するP1.EXE NOTEは，現在発売されているソフトの中では，かなりこの理想像に近い製品である。

軽量化された多機能ワープロ
デービーソフト　38,000円

P1.EXE NOTE

98NOTEで使用頻度が高いソフトといえば，まずワープロが筆頭にあげられるだろう。P1.EXE NOTEは，同社からすでに発売されているP1.EXEを98NOTE専用に軽量化したソフトである。

P1.EXE NOTEを98NOTEで使ううえでの最大のメリットは，日本語FEP「DFJ」を含めたシステムが，すべてRAMドライブに転送できることである。NOTE対応をうたったソフトでも，起動時にフロッピーディスクを必要とするものが多いが，このP1.EXE NOTEはいっさい不要だ。

さて，98NOTE専用とのことだが，従来のP1.EXEのどの機能が削除されたのだろうか。このNOTE版には，図形機能が削除されている代わりに，P1.EXE PLUSに付属する線画図形PLUS機能が組み込まれている。そのほかには，P1.EXEシリーズの文字入力画面での特徴であるアナログ表示の時計は引き継がれているが，これに付属していたアラーム機能や電卓，MS-DOSコマンドなどが省略されている。

P1.EXE NOTEを使うには，実行用ディスクを作成し，それを98NOTEメニューでRAMドライブにインストールする。やはり，RAMドライブ上での作業は快適で，変換もなかなかスピーディである。文書は，同時に最大4つまで編集でき，文書の切り替えもスムーズに行える。ウィンドウを4枚開いて，ウィンドウ間での移動，複写，切り張りというような芸当もできる。

このNOTE版は，従来のP1.EXEの長所をほぼ完璧に維持している。また，フロッピーベースならばデスクトップ機でも使用できる。98NOTEユーザーには，電源オンですぐに使えて，軽快で，多機能という面で，おすすめできるワープロソフトといえよう。

98NOTEを文書作成専用機
として使う

エディタ+日本語FEP

ワープロソフトは機能が豊富な半面，動作が緩慢になったり複雑な操作を必要とするために，単に文書を作成するには不都合な場合がある。特に98NOTEで使う場合は，RAMドライブの容量が限られているので大きなソフトは向いていない。そこで，もし単に文書作成が目的ならば，軽量で手軽なエディタソフトと日本語FEPの組み合わせでの使用をおすすめする。

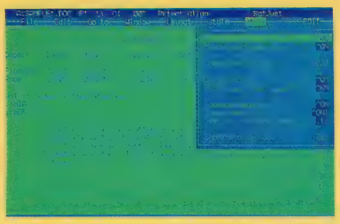
エディタは，もともとプログラマがソフトウェアを開発するときのプログラムの入力用として作られているため，カットアンドペーストなど編集機能が強力かつ高速である。また，扱えるファイル数も多い。

印刷機能は持たないが，98NOTEの性格から考えてみても，98NOTEから直接印刷する機会はごくわずかだろう。この組み合わせならば，日本語辞書にラージタイプのものも使用できるのでかなりの変換効率も期待でき，ある意味では究極のワープロともいえるのである。　（本田深智）

とは

98NOTEの発売に伴い，各ソフトメーカーから98NOTE対応ソフトやあるいは専用ソフトが数多く発売されている。もちろん，従来からのソフトでも98NOTEで使える製品もあるのだが，デスクトップで使う場合と使用感が異なることが多い。やはり，98NOTEでソフトを使うならば，ハードウェアの特性にあった製品を使いたいものだ。

そこで，これまでに発売されたソフトを振り返り，そこから導きだされる理想的な98NOTE用ソフトについて考えてみよう。



多機能英文ワープロの筆頭
WORDSTAR-NOTE

フロッピーへのアクセス	★
インストールのしやすさ	★ ★ ★
画面の見やすさ	★ ★
操作のわかりやすさ	★ ★

斉藤智典

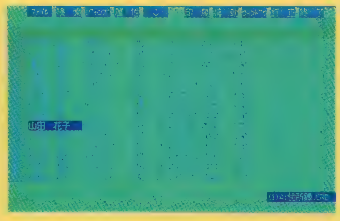
英文ワープロのベストセラー，WORDSTARの98NOTE版である。100000語の辞書を持つ，スペリング修正機能を内蔵しているのが大きな魅力である。

操作は，コントロールコマンドを使う従来のクラシックメニューに加えて，IBM推奨のSAA標準のプルダウンメニュー方式を採用しているので，コマンドを選ぶだけで簡単に作業が進められる。

特徴的な機能としては，語と語の間の空白を調節して左右マージン位置に行の両端を揃える自動パラグラフリフォーム機能，ページ内に最大８つの段組みが作成でき新聞のようなスタイルの文書を作れるマルチカラム編集機能など，見やすい文章を作成するために必要な機能が搭載されている。

WORDSTAR-NOTEのシステムは，１ドライブで動作するので，RAMドライブにインストールすれば，快適な速さで動作が行える。

■製品名：WORDSTAR-NOTE
■価格：68,000円
■問い合わせ先：ワードスター・ジャパン
〒107　東京都港区南青山2-24-15
青山タワービルディング7F
TEL　03(423)4901



手軽に使えるデータベース
ASKA NOTE

フロッピーへのアクセス	★ ★
インストールのしやすさ	★ ★
画面の見やすさ	★ ★ ★
操作のわかりやすさ	★ ★ ★

ASKA NOTEは，設計や定義を必要としない，フレキシブルなデータベースソフトである。機能の特徴としては，項目長やデータ長は最大4000バイト(2000文字)まで扱える。さらに，可変長データ構造のために手軽なメモ帳をはじめに，表計算のように項目間の計算や集計，ほかに成績処理や販売管理などに使用できる。印刷機能は，タックシール印刷や，住所録と組み合わせてのあて名の連続印字も可能である。データの入力は，一覧表示の形に加えて，カード型データベースの形でも行える。操作したデータは，常にリアルタイムで一覧表に書き込まれる。入力に必要な日本語FEPにはFIXERが付属し，キーボードマクロ機能もありスムーズに入力できる。

インストールには，MS-DOSのシステムディスクを必要とする。その際，FORMAT.EXEの実行をパスすることができないのが，やや面倒な印象を受ける。

■製品名：ASKA NOTE
■価格：32,000円
■問い合わせ先：アルゴ
〒536　大阪市城東区関目5丁目20-3
アルゴビル
TEL　06(930)2230



レイアウト自在のカード型データベース
F-1 DATABOX

フロッピーへのアクセス	★ ★ ★
インストールのしやすさ	★
画面の見やすさ	★ ★ ★ ★
操作のわかりやすさ	★ ★

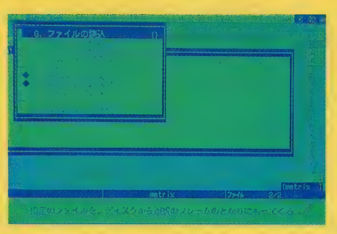
F-1 DATABOXは，98NOTE対応のカード型データベースソフトだ。機能として，カードは１枚あたり100項目までのデータ入力欄を作成でき，１項目あたり半角文字で1024字分登録できる。また，それらのカードを種類別に管理できる。

カードの設計は，項目名と罫線を書き込むだけでよく，80桁×60行に自由なレイアウトで作成できる。この設計は，データ入力後も変更ができる。

データの互換は，各種データベースはもちろん，Lotus1-2-3のワークシートファイルや，シャープやカシオの電子手帳のデータとも直接にデータを交換できる。

機能的には充実しているが，98NOTE専用に開発されてないため，基本的にフロッピーベースで使用する。動作はやや重めで，インストールも空きディスクを２枚用意し，RAMドライブもフォーマットしておく必要があるなど，少々手間がかかる。

■製品名：F-1 DATABOX
■価格：32,000円
■問い合わせ先：リード・レックス
〒150　東京都渋谷区1-9-8
渋谷朝日野村ビル
TEL　03(797)3911



表計算から通信ソフトまで一本に統合
FRAMEWORKII EZ

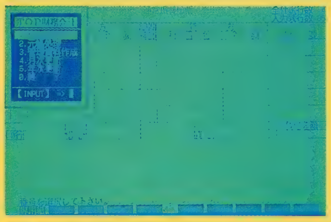
フロッピーへのアクセス	★★★
インストールのしやすさ	★
画面の見やすさ	★★★
操作のわかりやすさ	★

表計算，ワープロ(英文，和文)，データベース，グラフ作成，通信という多くの機能を1本にまとめた統合化ソフトである。アウトラインプロセッサの搭載により，表や文書，グラフなどを階層的にまとめて扱うことができるのが特徴だ。

基本的な操作は，「フレーム」という単位で扱われる。これはいわゆるウィンドウのようなもので，メモリの許す範囲内で自由に作成できる。扱えるデータ量は，表計算は32000桁×32000行まで，データベースは32000レコードまで。ワープロで扱えるページ数は無限だ。ただし，最終的なデータ量はメモリ容量に左右され，EMSを増設すればさらに多くのデータを扱える。

作業は，フロッピーベースで行う。インストールはやや手間がかかり，システムディスクが2枚あり，起動の途中でディスクを入れ替える必要があるのも面倒で，1ドライブの98NOTEでは少し不利である。

■製品名：FRAMEWORKII EZ
■価格：49,500円
■問い合わせ先：日本アシュトン・テイト
〒108 東京都港区白金台3-19-6
URD白金ビル
TEL 03(473)8901



企業の伝票管理から決算までを賄う
TOP財務会計98NOTE

フロッピーへのアクセス	★★
インストールのしやすさ	★★★
画面の見やすさ	★★★
操作のわかりやすさ	★★★

伝票管理や帳簿の作成など，企業の財務会計を行うためのソフトで，同社のTOP財務会計エキスパートの98NOTE専用版である。機能の特徴は，総勘定科目310科目，補助科目500科目，そして固定適用255科目まで設定できる。また，1枚のデータシートには9000行までデータを格納しておくことができ，これを超える場合には，各勘定科目の残高を残して仕分明細だけをクリアし，業務を継続可能だ。

伝票区分は，振替仕訳，入金仕訳，出金仕訳，複合仕訳の4種。伝票日付によって，通常，先行，締後の3つを自動判定する。

パッケージには，システム準備と日常処理の2枚のディスクが入っている。インストールは，システム準備ディスクをRAMドライブにコピーして実行し，データディスクを作成する。次に日常処理ディスクをRAMドライブにコピーする。フロッピーが1台のため，やや手間がかかる感じだ。

■製品名：TOP財務会計98NOTE
■価格：58,000円
■問い合わせ先：オービックビジネスコンサルタント
〒163 東京都新宿区西新宿2-1-1
新宿三井ビル18F
TEL 03(342)1880



給与明細書そのままの画面でデータ管理
TOP給与計算98NOTE

フロッピーへのアクセス	★★
インストールのしやすさ	★★★
画面の見やすさ	★★★
操作のわかりやすさ	★★★

TOP財務会計98NOTEと同じく，TOPエキスパートシリーズの98NOTE専用版である。機能の特徴としては，最大100人まで処理ができることだ。それぞれの個人情報は，4桁の社員コードによって管理し，所属コードを設定することによって部署単位での管理も行える。

給与の形態は，個人別に時給，日給，月給と設定でき，その給与計算は，全員一括と個人別の2種類で行える。

給与明細書のイメージそのままでデータを入力できる「リアルイメージ入力」を採用で入力しやすく，給与明細書は，15インチのプリンタで出力できる。さらに，計算と明細書発行を同時進行で行える。

プログラムをRAMドライブに置いて実行するので，立ち上がりは速い。しかし，処理選択のたびにフロッピー上のデータをアクセスするので，これが全体的な速度を落としているようだ。

■製品名：TOP給与計算98NOTE
■価格：58,000円
■問い合わせ先：オービックビジネスコンサルタント
〒163 東京都新宿区西新宿2-1-1
新宿三井ビル18F
TEL 03(342)1880

98 N O T E S O F T W A R E

98NOTE専用周辺機器を使う

当初の予定よりも出荷が遅れていた98NOTE用周辺機器であるが，
そのラインアップもようやくすべてが出揃った。
なかでも，特にユーザーから注目を集めていた，
増設RAMカードPC-9801N-01を今回は取り上げて，
その使い勝手を調べてみよう。

斉藤智典



増設RAMカード
PC-9801N-01

140,000円

●高い増設メモリの必要性

98NOTEには，標準で640Kバイトの本体メモリと，フロッピーディスクドライブが1台，それと同様に使えるRAMドライブを1台搭載している。これはスペック的には，フロッピーディスク内蔵のデスクトップと同様である。

ということは，デスクトップの場合と同様，使用目的によってはEMSなどの増設をする必要が生じてくるといえる。特にノートパソコンの場合は，出先きで長時間動作させるためには，フロッピーディスクへのアクセスをなるべく減らし，バッテリーの消費を抑えなければならない。そうなると，あまりフロッピーディスクには依存できないわけで，デスクトップ以上に増設メモリの必要性は高いといえよう。



●本体にピタリと収まる2Mバイト EMSメモリカード

PC-9801N-01は，98NOTEの本体左下にある専用スロットに装着するメモリカードだ。容量は2Mバイトで，EMSに対応している。大きさは，縦横はクレジットカードとほぼ同じで，厚さはだいたい4～5枚分といったところだ。

本体への装着は，98NOTEの電源を切った状態で行う。ちなみに，側面が斜めに切られているため，まちがった方向で挿入した場合は途中で引っ掛かるようになっていて，誤って装着する心配がない。

●一時記憶としての使い方あれこれ

さてこの増設されたメモリは，残念ながらバッテリーバックアップは行われない。そのため本体の電源を切ると，内容は消えてしまう。したがって，RAMドライブの増設のような使い方は基本的には望めない。あくまでも，一時的な記憶場所が増えるだけと考えるべきだろう。

そこで，以下に一時記憶としての使用方法をいくつかあげてみよう。

○ディスクキャッシュ

頻繁なフロッピーへのアクセスを避けてバッテリーの消費を押える。

○RAMディスク

一時的なワークドライブとしてのRAMディスクの使用。

○EMSメモリ

最近発売されたソフトには，EMSに対応している製品が多い。たとえば日本語FEPをEMSに置けば，それだけで本体メモリにかなり空きができる。また，表計算ソフトで大きなワークシートを広げるときなども，EMSは必須といえよう。

●デスクトップとしての使用に増設RAMカードは向いている

もともとは持ち運べることが「売り」だった98NOTEだが，最近ではその価格と省スペース性のほうを買われ，「より小型のラップトップ」として，オフィスの机の上だけで使われる機会が少なくはないのも事実である。その場合には，揮発型ということもさして問題にならない。電源をACアダプタから取るのであれば，スイッチは常に入れたままにしておくのは可能だからだ。

今回使用してみて感じたのは，PC-9801N-01は「RAMドライブの増設」ではない以上，外に持ち出して使うよりも，オフィスで小型なデスクトップとして使う場合に向いているといえる。その場合EMSメモリの増設は，作業領域の拡大やレスポンスの向上などに貢献してくれるだろう。

98 N O T E H A R D W A R E

ノートパソコンに最適なモデム登場

PV-M24

アイワ



ここ数年で，パソコン通信を始めるユーザーがかなり増えてきている。その中には，出先からノートパソコンを使って通信をする人もすでにいるようだ。ノートパソコンには，メーカーより専用内蔵モデムボードが発売されているが，価格は従来のモデムに比べると少々割高である。また，デスクトップマシンでは使用できないのも，やや難点だ。このようなときに便利なのが，今回紹介するポケットモデムである。

コンパクトなボディーでMNPクラス4の高機能

ポケットモデムと呼ばれるものは，昨年オムロンより発売されたMD24FD 4 に端を発する。これは従来のモデム機能をそのままにして，非常にコンパクトなサイズにしたモデムの総称である。今回，アイワから「PV-M24」が発売されたことにより，ユーザーは選択の幅が広がったといえよう。

一般のモデムと比較してポケットモデムに求められる機能は，通信機能の充実はもとより，その携帯性とバッテリー動作時間である。PV-M24の大きさは，ウォークマンと同じぐらいであり，一見しただけでは見まちがえてしまいそうである。重量も225g(含電池)と軽く，持ち運びにも便利である。ボディーは角を落とし，コネクタ部にカバーを配置したため，スッキリとしたデザインになっている。また，バッテリーでの動作は単3電池を4本使い，マンガン電池で約4時間，アルカリ電池で約9時間使用できる。

肝心の通信機能も，充実している。通信速度は300，1200，2400BPSに対応しており，MNPはクラス4までをサポートしている。また，CCITTV.42も採用されている。

持ち運ぶからこそ高機能が必要になる

さて，実際に使用してみよう。ケーブルの接続には，カバーを90度スライドさせて行う。カバーの内側には，各コネクタの名称が表示されており，とまどうことはないであろう。

電源スイッチはスライド式で，オン，AUTO，オフとなっている。この中のAUTOの位置にしておけば，DTR信号と連動して電源のオン，オフが自動的に行われる。電源スイッチの横には，データスイッチが配置されている。このスイッチは，モデムから直接つながった電話機の切り離しのときに用いるとよい。たとえば，PDSのダウンロード中に席を離れても，ほかの人に受話器を持ち上げられる，といったことが避けられるだろう。





本体背面にRS-232C，DCジャック，TELジャック，LINEジャック。右側面にはデータスイッチ，電源スイッチが配置される。

インジケータには5つのLEDが配置され，この部分は透明パーツがはめ込まれている。これがレンズの役割を果たすので，LEDの視認性は非常に優れている。

今回，98NOTEにジャストカプラと合わせて，実際に公衆電話から使用してみた。MNPなしの2400BPSでBBSにアクセスしたが，カプラから周囲のノイズを拾ってしまい文字化けが起こってしまった。再度MNPクラス4でしたところ，こんどは無事に接続できた。ハンディカプラを使う人にとっては，MNPは必須の機能である。また，狭い電話ボックス内では，モデムを斜めに見ることが多く，前述のLEDの視認性のよさが，ここで活きてくる。アルカリ電池を使えば，長時間アクセスも難なくこなす点も大いに評価できる。

デスクトップでも変わらぬ使い勝手のよさ

ここで気になった個所をあげておこう。

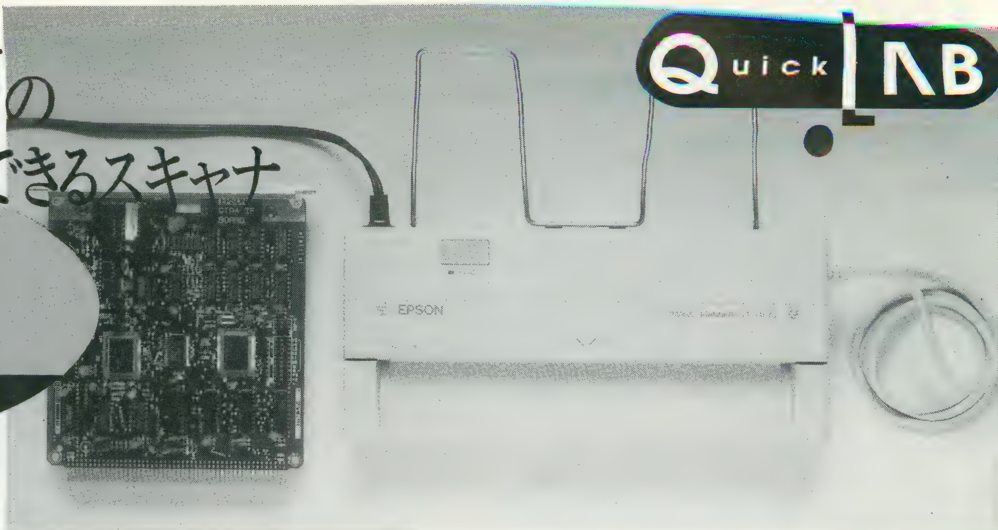
まずコネクタ部のカバーであるが，ストッパーがないため，カバンの中に入れて運ぶには少し不安だ。これに関しては，付属のソフトケースに入れれば解消されるが，こんどは出し入れが面倒になってしまう。ここはぜひとも改良を望みたい。そのほかには，付属のRS-232Cケーブルとモジュラーケーブルが，若干長いように思われた。

今春よりNTTから，モジュラー端子付きの電話がお目みえした。これにより公衆電話から，ポケットモデムを使って通信ということが多くなるだろう。今回は，移動運用に重点をおいてみたが，従来の据え置き型に比べても，機能的にはなんら遜色(そんしょく)がない。PV-M24は，机の上を有効に使いたい人にもおすすめできるモデムである。

(田中裕之)

■製品名：PV-M24
■価格：39,800円
■問い合わせ先：アイワ
〒110 東京都台東区池之端1-2-11
TEL 03(827)3620

ハンディと据え置き型の2種類の使い方ができるスキャナ



GT-400
エプソン販売

今回紹介するエプソンのGT-400は，ハンディタイプと据え置き型タイプの2つの要素を兼ね備えたモノクロスキャナである。GT-400は構造面から見る限りでは，ハンディスキャナであるといってよいが，スキャナヘッドの下部に原稿を移動させる，ペーパードライバが装着できるようになっており，ペーパーフィード型の据え置きスキャナとしても使用できる。

このタイプのスキャナは，ジャストシステムやオムロンからすでに，発表されており，このハード構成自体は決して目新しいものではない。しかし，このGT-400は，スキャナでは定評のあるエプソンの製品であるだけに，その期待度はいままで同様大きいものだ。

今回はこのGT-400を取り上げ，その実力を探っていこう。

ハンディスキャナの限界

パソコンの処理能力の向上を背景に，最近は，仕事でパソコンとかかわっている人だけでなく，趣味でパソコンとつきあうホビーユーザーの間でも，デスクトップパブリッシングが関心を集めるようになった。

こうした中で，このDTPとは切っても切れない関係にある画像入力装置，とりわけスキャナもまた注目され着実に普及してきた。特に，取り扱いが楽で価格も手ごろなハンディスキャナは，製品群の充実もあり，ここ数年広く使われるようになった。

ハンディタイプのスキャナは，価格が安いだけでなく，据え置き型タイプの本格的なスキャナには見られない，優れた特徴を数多く備えている。たとえば，まとまったスペースを占有せずマウス感覚で取り扱えること。また，小回りがきくので，ある程度平坦なものならば，かなりの自由度を持って読み込むことができること。さらに，読み取りが比較的高速なので，自分の納得のいく画像が得られるまで，繰り返して読み込みを行うことができるなどである。

しかし，同時にこうした長所は短所にもなりうる。具体例をあげれば，小回りがきくぶん読み込みも不安定で，たとえば，書類のちらかった机の上など，あるていど凹凸のある面では，正確に原稿を読み込むことはできない。また，手のひらで気軽に原稿をスキャンするという使い方を意識したためか，スキャナヘッドの横幅がどれも10cm程度しかなく，大きなサイズの画像を読み込むためには，縮小コピーなどを併用して，あらかじめ原稿を縮小しておかねばならなかった。

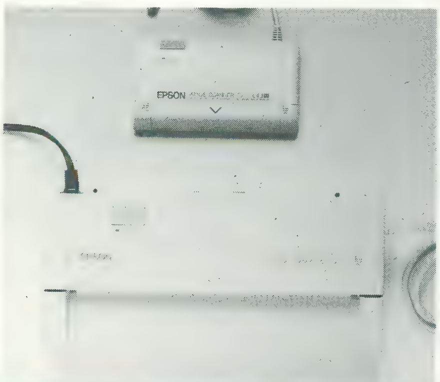


写真1　GT-400は，幅の広い原稿も楽に読み込むことができる

従来のハンディスキャナの短所を補う2つの改良点

前述のような問題を解決するため，GT-400ではおもに次の2点が改良されている。以下，同社のモノクロハンディスキャナGT-100Vと比較をしながら，具体的な内容を検証していこう。

まず，1点目は，スキャナの読み取り幅が広がったということである。GT-400は，最大214mm幅の原稿を1回のスキャンで読み取ることができる。これは，GT-100Vのおよそ倍の幅である。このことによって，A4判用紙に印刷された内容を，そっくりそのまま読み込んでくることが可能になったのだ。こうした内容は，これまで多くの人が望んでいたものであるだけに，意義は大きいといえよう。

なお，参考までに**写真1**に，GT-400とGT-100Vのボディーの大きさを比較したようすを示した。

2点目は，原稿を一定速度で送る，ペーパードライバ(**写真2**，**写真3**)がスキャナヘッドの下部に装着できるようになったことである。このペーパードライバでは薄く，しかも厚さが均一な原稿しか，取り扱うことができない。しかし，一方では，広く平坦な面がなくとも，確実に画像を読み込むことができるというメリットを持っている。

そのほかにGT-400ではスキャナヘッドの幅が広がったことによって，スキャナ自体が非常に取り扱いにくくなってしまった。

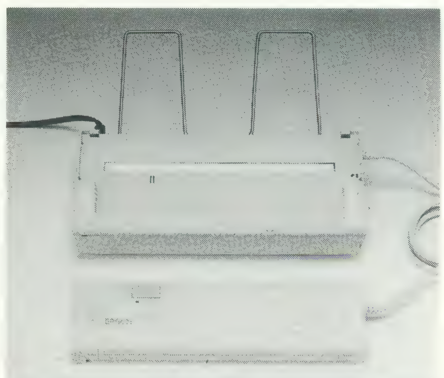


写真2　ペーパードライバとスキャナヘッドは分割できる

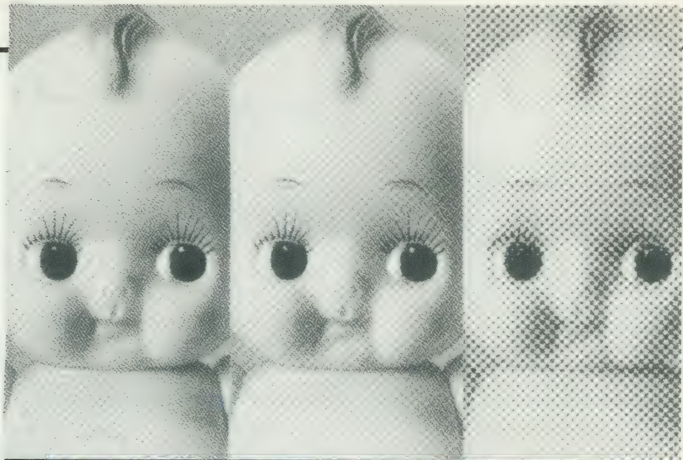


写真4　ひとつの原稿を3種類の方法で読み込んでみた。左から中間調A，B，C。なお，γ補正は行なっていない

手動でスキャンする場合，ヘッドを移動させる速さや方向が，手のひらに収まるGT-100Vと比べて，かなりコントロールしづらいのである。こうした問題を補う意味でも，このペーパドライバはGT-400には不可欠であると思う。

4種類の画像処理方法

これまで，スキャナの形態にばかり言及して，肝心のスペックについて触れることができなかったので，この辺で簡単にGT-400の概要を紹介しておくことにしよう。とはいっても，実は，GT-400の読み取り機能は，先にも比較対象として紹介した，モノクロハンディスキャナGT-100Vとほとんど変わらないのである。

GT-400は，スキャナ本体と専用のインターフェイスボードで構成されている。このボードをPC-9801背面の拡張スロットに挿入し，そこにスキャナを接続するだけで，読み込みの準備は完了する。電源は，インターフェイスボードは拡張スロットから，また，スキャナ本体は100VのAC電源から，それぞれ供給される。

スキャンされた画像は，まず，ユーザーが選んだ4種類の手法(2種類の誤差拡散法，網点ディザ法，単純2値化法)で処理される。たとえば，読み込みに際して「中間調A」を指定すれば，誤差拡散法という手法を用いて処理された，64階調に相当する多階調2値画像が得られる。もちろん64階調のデータをそのまま，多階調画像として読み込むことは，GT-100V同様できない。ただし，ハードウェア的には，単純4値のモードが用意されているようで，ソフト次第では，単純4値画像を得ることもできるようである。しかし，いまのところ，このモードは付属のユーティリティからもサポートされていないので事実上利用することはできないようだ。なお，各手法によって画像を入力した例をそれぞれ**写真4**にまとめて示した。

このほか，GT-400には，ディスプレイやプリンタの濃度特性に応じて，読み取り濃度を調整する，γ(ガンマ)補正する機能も搭載されている。今回，このバリエーションの中に液晶ディスプレイ用の補正が追加された。

読み取り密度は，最高200DPI(1mmあたり8ドット)で，レーザープリンタなどの高品位な出力デバイスにも十分対応できる。また，読み取り範囲や倍率は，付属のユーティリティから，細かく変更できるようになっている。

使いやすいユーティリティ

付属されているユーティリティプログラム(**写真5**)は，シンプルながら，必要な機能を完全に備えている。これもやはり，GT-100Vに付属していたものと同様，ファンクションキーとカーソル移動キーの操作によって，各機能の呼び出しから，パラメータの設定まで，ほとんどの作業が行えるようになっていった。

読み込まれた画像は，即座に画面にロードされ，読み込みのようすを確認することができる。しかし，小型のハンディスキャナに比べて，送られてくる情報の量が多いせいか，いまひとつ反応が鋭敏ではないのが気になる。

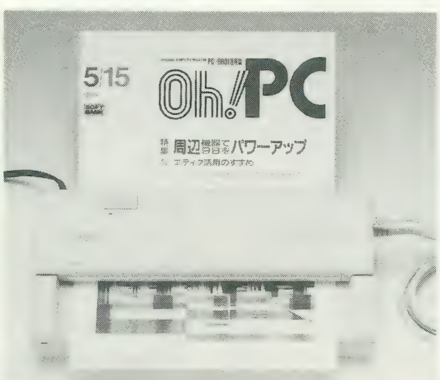


写真3　ペーパードライバを装着すれば，原稿は自動的にフィードされる

メモリ上に読み込まれた画像は，ユーザーが希望するアプリケーションで取り扱うことのできるフォーマットに，変換して書きだすことができる。ファイルとして出力する範囲は，やはりカーソル移動キーなどで指定することができるので便利である。ここでサポートされているフォーマットは豊富で，大抵のアプリケーションには対応していると思ってよい。

読み込む画像のサイズが大きいぶん，GT-100V用のユーティリティと比較して，動作が重く感じられるが，それでも十分使用に耐えるだけの内容を持っていると思う。

機能にあった使い方を

以上，駆け足で，GT-400の概要を見てきた。おもにGT-100Vとの比較でGT-400の特徴を検証したが，それぞれのハードウェアは，それなりに長所と短所を持ち合わせているのが分かっていただけたと思う。

GT-400は，必ずしも従来のハンディスキャナの上位に位置するハードではない。GT-100Vなどとは，価格的な面だけではなくその機能や性格，さらには得意とする作業の内容も異なるのである。

GT-400の内容をよく理解した上で使用すれば，強力なツールとして，ホビーに，ビジネスに大いに役立ってくれるに違いない。

(篠田匡史)

■製品名：GT-400
■価格：99,800円
■問い合わせ先：エプソン販売
〒151 東京都渋谷区初台1-53-6
TEL 03(377)3500

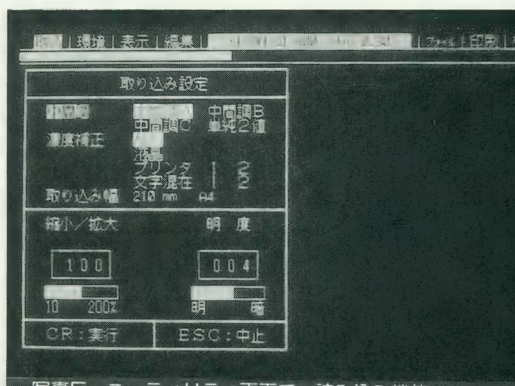


写真5　ユーティリティ画面で，読み込み機能を選んだところ

巨大な画像を編集できるグラフィックエディタ

Art A4

亀島産業

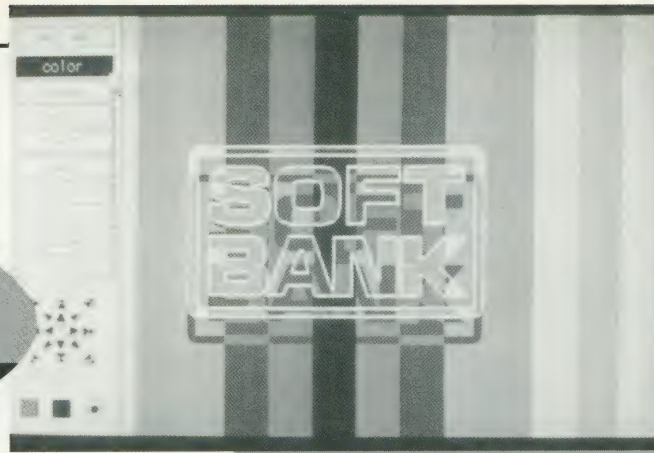


写真1　描画の各機能は縦長のメニューから選択する

亀島産業から発売された，Art A4は，従来の製品には見られなかった個性的なコンセプトを持つ，グラフィックエディタである。

コンピュータ用のグラフィックエディタには，画像を小さな点の集合として扱うペイント系のものと，線分や円といった図形の集合として扱う，いわゆるドロー系のものに大別できるが，このArt A4は，前者のペイントタイプのツールである。

EMSへの対応で広い描画領域を実現

Art A4が実現した機能の中で，最も注目すべきことは，なんといっても，LIM EMS方式のメモリボードへの対応により，従来のツールでは扱えなかった大きな画像がエディットできるようになったことであろう。このArt A4は，横2048ドット×縦3200ドットの領域に，アナログ16色で描画することができる。もちろん，こうした大きな領域は，PC-9801の画面では同時に扱えない。したがって，広い仮想画面上を640×400ドットからなる「のぞき窓」を移動させながら，描画，編集を行う。

PC-9801用のグラフィックツールで扱われる画像のサイズは，大きいものでも横640ドット，縦900ドットであり，通常は640×400ドットである。こうした事実から考えても，Art A4が，いかに広大な編集領域を持っているかが分かるであろう。

しかし，画面を自由自在にスクロールさせ，画像を編集するためには，画像を一時的に記憶するための，巨大な作業バッファが必要になる。

たとえば，従来のツールで扱われていた標準的な16色の画像なら，1画面分のデータをそのまま保存しても，125Kバイトのメモリを占有するだけですむ。しかし，このArt A4で同じことをするためには，先の例の25.6倍にあたる，3200Kバイト，およそ3Mバイト(2HDのフロッピーディスク約3枚)のメモリが必要となる。このため，大きな領域を編集するためには，高速なハードディスクドライブや，大容量RAMボードといった，ぜいたくな記憶装置の使用を前提としなければならない。したがって，フロッピーベースのシステムでは，事実上このアプリケーションを使用することができないと考えてよい。

筆者は，評価にあたって，いくつかの異なった環境でこのソフトを動作させてみたが，やはりArt A4を満足できる速度で使うためには，相応の量のEMSメモリが不可欠であることが分かった。実際，テンポラリをハードディスク上に作成した場合，スクロールなどが非常に遅かった。

オーソドックスな描画機能

Art A4に搭載された描画に関する各機能は，左右に移動できる縦長のメニュー(**写真1**)をマウスでクリックして呼び出す。これらの機能は，

- 色に関するもの(COLOR)
- 描画に関するもの(DRAW)
- 画面編集に関するもの(EDIT)
- 文字データ作成に関するもの(TEXT)
- ファイルの入出力に関するもの(FILE)
- 印刷に関するもの(PRINTER)
- スキャナ入力に関するもの(SCANNER)
- アンドゥに関するもの(UNDO)

などに分かれており，メニュー選択によって開いたウィンドウ内で，さらに細かい機能を選択することが可能だ。

「COLOR」のメニューを選択すると，画面には，色に関するさまざまな指定を行うウィンドウ(**写真2**)が開く。Art A4は，PC-9801用の16色ボードの使用を前提に作られているので，ユーザーは4096色から任意に選び出した，16色を描画に用いることができる。

ここでは色の選択のほか，色を組み合わせたタイルパターンやスクリーントーン(マスク)パターンを選択して編集を行うこともできる。各パレットに任意の色を割りつける作業もこのウィンドウ内で行う。ただし，変更可能なパレットは，メニューやウィンドウの表示に使用されている黒(パ

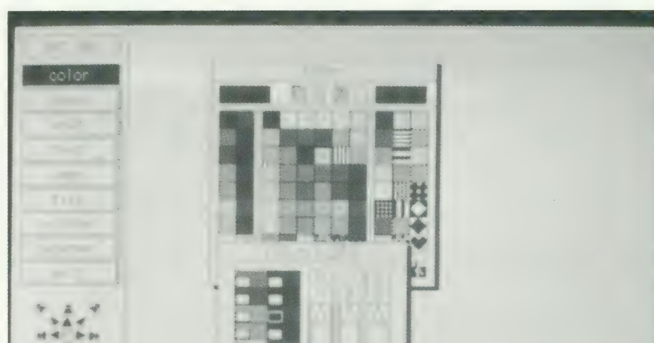


写真2　色に関するさまざまな指定を行う

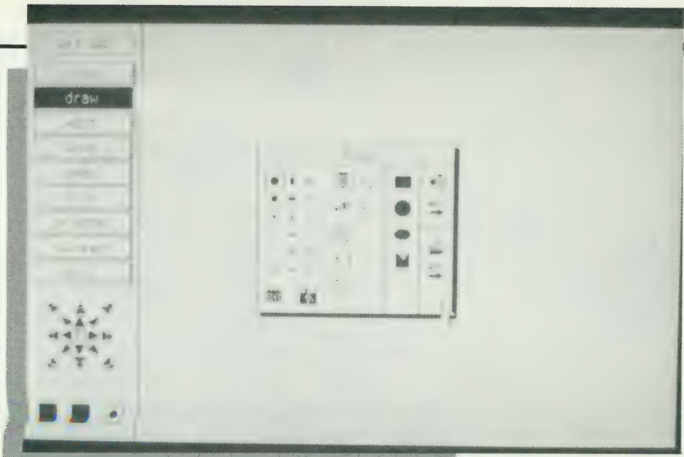


写真3　各種のペンや作図機能を選択する

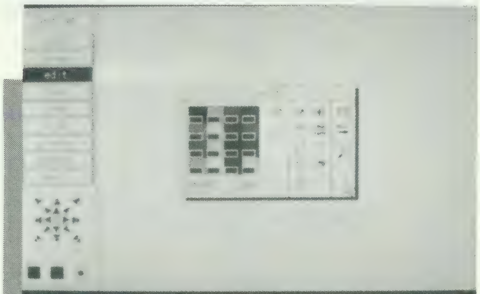


写真4　描画した内容を再構成する

レット0)と白(パレット15)を除いた，14色に限られている。色は，RGB(赤/緑/青)の各成分の輝度で指定する。HSV(色相/彩度/明度)による指定がないので，慣れないと希望の色にたどりつくまで時間がかかるかもしれない。

「DRAW」のメニューをクリックすると，各種のペンや，作図機能を呼び出すウィンドウ(**写真3**)が開かれる。ここには，数種の筆先や作図方式(直線，円，矩形など)を選択するアイコンが並んでいる。ペン先はあらかじめセットされた，いくつかのパターンから選ぶだけでなく，ユーザーが独自に編集することもできる。このほか，エアーブラシや閉じた領域を塗りつぶす機能もある。

「EDIT」のウィンドウ(**写真4**)には，描画した内容を再構成するのに便利な機能がまとめられている。具体的には，矩形，多角形領域の移動，コピー，左右上下方向への鏡像反転，色変換，ルーペなどである。これらはいずれも標準的な機能であるが，こうした中では，指定した領域を構成するドットをランダムに散らす，いわゆるディフューズ機能が目を引いた。このエフェクトをほどこすと，色が周囲ににじんだように見える。

表1●Art A4がサポートするスキャナ，プリンタ

スキャナ	日本電気　PC-IN511/503G HAL研究所　HIS-10(Y)/HWS-10(G) EPSON　GT-4000/6000/100/100V
プリンタ	PC-PR201系のモノクロ/カラープリンタ NM-9950系のモノクロ/カラープリンタ SANYO　KLP-4301

ハンディスキャナにも対応

スキャナなどの入力機器を数多くサポートしているのも，このソフトの大きな特徴である。特に，サードパーティから発売されている，PC-9801用のハンディスキャナのうち2機種が，このArt A4上から直接利用できるのは魅力的である。

機種ごとに異なったインターフェイスボードを必要とするハンディスキャナは，画像の読み込みを，各ハードに添付されている専用のユーティリティで行っていた。したがって，画像は基本的にファイルを介して，目的とするツールへと送られる。そのため，ユーザーは読み込みから編集までの作業を一括して行うことができなかった。

ハンディスキャナは，フラットベッドタイプの本格的なスキャナに比べて，価格も安く手軽であったため，ホビーユーザーを中心に広く普及した。こうした現状を考えると，ハンディスキャナをArt A4上で直接利用できる意味は大きい。

なお，**表1**にこのソフトが対応するスキャナおよびプリンタをまとめてみたので，参考にしてほしい。

高速なテキストエディット機能

Art A4には，文字データをグラフィック中の任意の位置に装飾をほどこして張り込む機能がある。この作業を支援するため，このソフトには，文書データ作成用のためのテキストエディタが内蔵されている。

このエディタの操作環境はMIFESによく似ている。たとえば，複数のファイルを同時に編集したりすることも可能だ。シンプルではあるが，エディタに要求される基本的な機能を十分に備えており，使い勝手もよい。基本的な機能の動作は比較的高速なので，ちょっとした文書の作成にも使用できるだろう。もちろん，このエディタは，MS-DOSの標準テキストが読み書きできるので，ほかのワープロやエディタで作成した文書も容易に取り扱うことができる。なお，このArt A4には，漢字入力のためのFEP，「おてもと」が付属している。

大画面専用のエディタとして使えば利用価値は高い

サイズの大きい画像が編集できることは，それ自体，斬新でメリットも大きい。しかし，このグラフィックエディタがごく普通に使われることを考えた場合，この評価は考えざるをえない。というのも，日常的な使用においては，大きな作業空間が，逆に，ユーザーの負担になる可能性があるからだ。

また，大きな画像を扱うための工夫がいまひとつ足りないように思われた。

さらに，比較的ぜいたくな環境を要求するのも気になる。メモリに応じて編集領域の大きさをある程度変えられるようにすれば，より多くの人が快適に使えるようになるだろう。

このようにArt A4は，いくつかの気になる点もあるが，レイアウトを主眼においた，大画面専用のツールとして，ほかのグラフィックツールなどのアプリケーションと併用すれば，力を発揮するだろう。バージョンアップも含めて今後の展開に期待したい。

(篠田 匡史)

■製品名：Art A4
■価格：19,800円
■問い合わせ先：亀島産業
〒150　東京都渋谷区円山町14-11
ニューライオンズ渋谷306
TEL　03(770)4764

首都圏電車網が一目で分かる

駅すぱあと'90年版

ヴァル研究所

目的地にはつねに最短距離で行きたい

東京近郊の電車網は，年々網の目のようにその長さを延ばしている。特に最近の，地下鉄線の充実振りは目覚ましいものだ。このように便利になる半面，利用者には目的地へ行く手段，さらには時間と運賃の選択の幅が広がってきたといえる。そしてこの恩恵にあずかるには，単に乗換駅を知っておくだけではなく，区間電車賃もまた覚えてなければならない。

さすがに，これは一般の常識の範囲からは外れるわけで，そこで「鉄道網有効利用データベース」ともいえるソフトの必要性が出てくるのだ。つまり駅すぱあとは，この首都圏電車網の上手な利用を支援する案内システムなのである。

駅すぱあとのおもな特徴は次のとおりだ。

①出発地と目的地を指定するだけの簡単操作
②出発地と目的地のあいまい検索一覧表示
③ユーザーが駅以外の場所を登録できるランドマーク登録機能
④最大で20通りの経路回答
⑤回答のプリントアウト機能
⑥乗車する電車の種類のほか，運賃，駅間乗車時間，平均待ち時間，乗換時間，乗換回数。さらにはこの'90年度版より定期代まで知ることができる

検索項目の入力は実に簡単

それでは，駅すぱあとを使ってみよう。まずMS-DOSを起動させてから，プログラムディスクへのインストールを行わなければいけない。しかしその作業は，A>の入力待ちのときに，駅すぱあとのディスクに入れ替えて，SETEXPと入力して，あとは指示に従っていくだけである。

駅すぱあとが起動すると東京圏の鉄道網が表示され，「実行・ランドマーク登録・終了」のメニュー画面となる。ここで実行を選ぶと経路選択に必要な，利用会社(制限)，回答経路数(設定)，出発地，目的地の入力になる。目的地に対する回答経路数は，最高20経路までである。少ないと思う人もいるだろうが，実用的なルートを考えれば順当な数だろう。

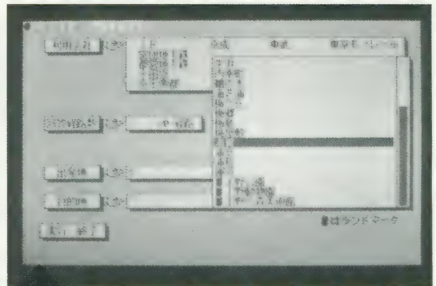
データの入力は，駅名とランドマークの入力は半角・ローマ字入力で行い，[f·1]キーを押すことで全角・ローマ字，シフトコードJISの入力に変更できる。さらに便利な機能としては，駅名をすべて入力しなくても，先頭の何文字かを入力することで，該当する名前の一覧が表示されるのである。なお，経路の検索は，最短時間と最低運賃の2種類の検索方法がある。

筆者の自宅からOh!PC編集部までの経路を調べてみたのが右の例である。2種類の検索方法で差がかなり現れるかと思ったが，ほとんどその差はなかった。これは，駅すぱあとが現実的な経路を選んでいるためで，目的地まで短時間で行ければ，すなわちそれは安く行けるということなのだろう。なお，この検索データはプリンタで印刷もできるので，メモの手間も省ける。

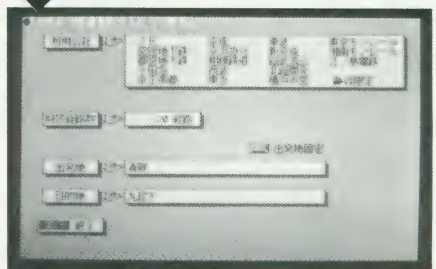
意外な経路を発見できる

駅すぱあとのよい点は，地理に詳しくなくても出発地と目的地さえ分かれば，あとはソフトが最適な行き方を選んでくれるということにつきる。これはなにも知らない場所に限ったことでなく，頻繁に行っている場所でも意外な行き方が発見できることがあるのだ。

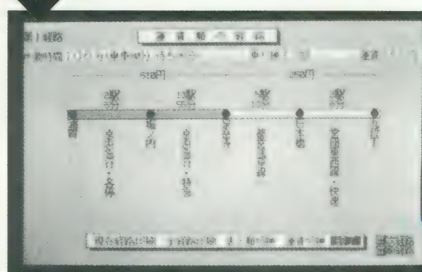
さて，使用してみていくつか気になった個所があった。駅すぱあとのようなソフトは，98NOTEなどにインストールさせ持ち歩きたいが，残念なことにプロテクトされていて，これは不可能だ。また，主要ターミナル駅については，ホームの番号や乗り換えのための車両位置が表示されるとさらによくなると思われた。　(亀川正明)



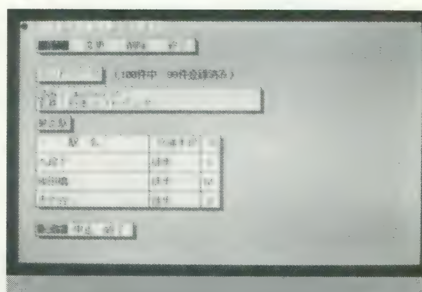
出発地と目的地の入力は最初の数字でよい



入力して検索を実行する



検索条件を最低運賃で表示したみた



特定の目的地などをランドマークによって登録できる

■製品名：駅すぱあと'90年版
■価格：19,800円
■問い合わせ先：ヴァル研究所
〒169 東京都新宿区大久保2-10-7
第19松田ビル
TEL 03(205)4851

日本語でできる本格的なプログラミング

Mind 5.1

マイクロソフトウェアアソシエイツ

檜山　正幸

Mindは，日本で作られた日本語による記述が可能なプログラミング言語である。発表されてからすでに4年が経過し，Mindユーザーも徐々に増えてきている。そして最近では，Mindで記述されたアプリケーションも出始めているようだ。

Mindの「日本語でプログラミングができる」というキャッチフレーズに，なにかある種の不安を感じる読者もいるかもしれない。しかし，Mindはいたってまともなプログラミング言語なのである。しかも，初心者向きであるだけではなく，システムプログラミングにも十分に使えるほどのパワーと効率も備えている。

今回のツールボックスでは，Mindの最新バージョンMind 5.1を試用しながら，「日本語プログラミング」の実用性を探ってみよう。

日本語だけでプログラムが書けるMind

Mindは，プログラミング言語である。CやPascal，BASICなどの言語を使ってプログラムを作成するのとまったく同様に，Mindを使ってプログラムを作成することができる。ただし，Mindがほかの言語と大きく異なる点は，Mindのソースがすべて日本語で記述されることである。

たとえば，画面に　こんにちわ　と表示するプログラムをMindで書くと次のようになる。

```
メインとは　"こんにちは"と　表示して
改行すること。
```

上の行はプログラムである。コメントや説明文ではなく，このままで動作するプログラムなのである。

この簡単な例からも分かるように，Mindは，「キーワードを日本語化した」といった安易なレベルの日本語プログラミング言語ではない。Mindの文法自体がそもそも，自然な日本語に近い構造を持つのだ。

それでは，Mindコンパイラは自動翻訳プログラムのような，複雑で難解な自然言語解析の作業をしているのだろうか？　いや，そうではない。Mindコンパイラは，非常に高速にコンパイルを行う。つまり，なにか特別に重い処理をしているわけではない。また，出力される実行ファイルも十分に効率的なものである。

「高速に日本語のソースを処理し，効率的な実行ファイルを生成する」というと，あまりにも話がうますぎると思われるだろう。この「うますぎる話」を実現しているのは，コロンブスの卵ともいえる，単純で卓越したアイデアなのである。まずは，このアイデアから説明しよう。

非常に似ている後置記法と日本語

Mindの日本語記述をささえているのは，「後置記法と日本語の類似」という簡単な事実である。後置記法(逆ポーランド記法ともいう)という数式の書き方をご存じだろうか。

1　＋　2

というよく見慣れた式では，演算子＋(プラス)が2つの数の間に置かれる。このような式の書き方は，中置記法と呼ばれる。これに対して，演算子を2つの数の後ろに持ってくる書き方が後置記法である(図1)。

1　＋　2　を後置記法で書くと，

1　2　＋　となる。

この書き方は，日本語の「1と　2を　足す」と同じ語順である。もっと複雑な場合でも，後置記法と日本語の類似性が成立する。

（1　＋　2）　×　3　を後置記法で書くと，

1　2　＋　3　×　となるが，

これも「1と　2を　足し　3を　掛ける」という日本語の表現と一致している。

Mindは，この「後置記法と日本語の類似」を徹底的に利用した言語である。プログラムでよく使われる代入文

X ＝(1　＋　2)＊　A を後置記法で書けば，

X　1　2　＋ A　＊　＝

である。一見暗号のようなこの式も「Xに，　1と　2を　足して　Aを　掛けたものを，入れる」と読めば，自然な日本語である。Mindでは，より明確な日本語になるように「Xに」を「入れる」の直前に置くようになっている。つまり，

1と　2を　足して　Aを　掛けたものを，Xに　入れる。

は，このままで十分にMindプログラムと

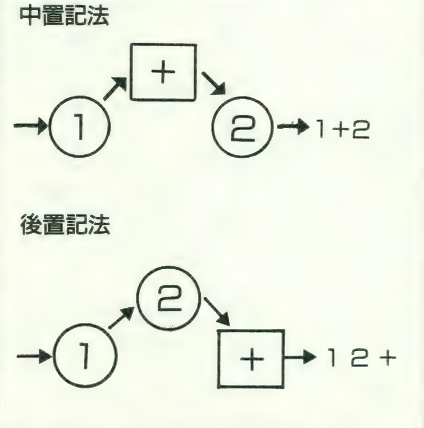


図1　中置記法と後置記法

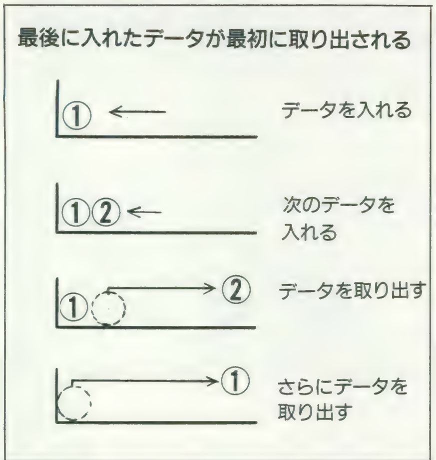


図2　スタック

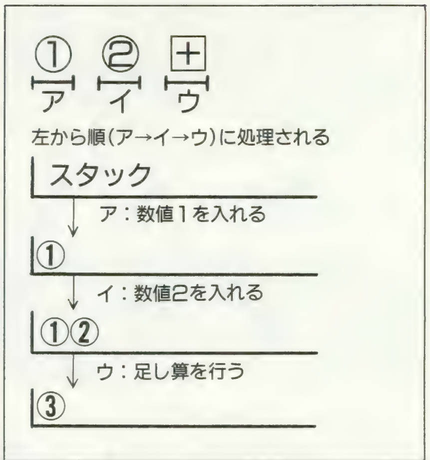


図3　1　2　+　のスタック処理

なるのである。

スタックで処理できる後置記法

後置記法と日本語の相性がよいのは理解していただけただろう。では，後置記法に基づいたプログラミング言語は，十分効率的に実行できるのだろうか？　答えから先にいってしまうと実は，きわめて簡単に，そして高速に実行できるのである。

後置記法により記述されたプログラムの実行は，通常スタックによって行われる。スタックとは，コンピュータによる処理では非常によく用いられるデータの出し入れのメカニズムである。**図2**のようなデータの入れ物がスタックである。データは順番にスタックに入れられるが，取り出すときはいちばん最後に入れたものから取り出す。

　1　2　+

がスタックで処理されるようすが，**図3**に示してある。まず数値1がスタックに積まれ，次に数値2がスタックに積まれる。演算+(足し算)がスタック上の2つのデータに対して行われて結果の3がスタックに残る。

Mindの実行も，このようにスタックを使って行われる。後置記法とスタックによる実行の対応は，単純明快である。このため，Mindコンパイラは，迅速なコンパイルが可能なのである。また，スタックはコンピュータの基本的なメカニズムで，ハードウェア的にサポートされている。それゆえ，Mindで作成されたプログラムも高い実行効率が得られるわけなのだ。

FORTHからMindへ

後置記法によりプログラムを書き，スタックによって実行するという原理に基づくプログラミング言語は，なにもMindが初めてではない。FORTHという言語が，アメリカで20年以上も前に作られていた。

ところが不思議なことに，アメリカ生まれのFORTHは，英語との相性があまりよくなかったのである。このように，英語とは相性が悪いFORTHのプログラムも後置記法で書かれているため，日本語の語感で解釈すると驚くほど素直に理解できる。**リスト1**と**リスト2**は，まったく同じ処理をするFORTHプログラムとMindプログラムである。リスト2のMindプログラムは，リスト1のFORTHのプログラムを単語ごとに日本語に置き換えたものである。リスト2のプログラムは，日本人なら誰でも理解できるだろう(「次に」が少し引っかかるかもしれないが)。この後置記法の利点に注目したのが，Mindの開発者の片桐明氏なのである。

片桐氏と氏の会社リギーコーポレーションは，長年にわたりFORTH系言語の研究と開発を行ってきている。この研究の成果から，国産FORTHであるRgyFORTH，日本語対応FORTHともいうべきFifth，そして本格的な日本語プログラミング言語Mindを世に送り出している。

このようにMindは，一般的にはFORTHの発展として捉えられる。しかし，Mindは単なる日本語版FORTHには留まらず，より自然な日本語記述を求めて実にさまざまな工夫がなされている。また，機能的にもオリジナルFORTHとは，比べものにならないほど拡張されているのである。

Mindの数々の工夫

Mindでは，プログラムが普通の日本語として読めるように，次のような規則を設けている。

・漢字の間のひらがな，漢字のあとのひらがなは無視する。
　「符号を表示」，「符号表示する」は，「符号表示」と同じ。
・数値のあとの文字は無視する。
　「3より」「3回」「3度だけ」などは，「3」と同じ。
・プログラム上で意味を持たない疑似語が使える。
　「もし」，「座標」など。書いても書かなくても同じだが，書いたほうが読みやすい。
　「もし　0より　大きい　ならば」は，「0より　大きい　ならば」と同じ。
　「座標　2，3」は，「2，3」と同じ。
・特別な助詞である「を」「へ」「に」などには，場合に応じて，それにふさわしい意味を持たせている。
　「Xに　1を　入れる」は，
　「1を　Xに　入れる」と同じ。これは，「に」と「を」が解釈されているからである。

以上これらの規則は，「プログラマが守るべき文法規則」という性格のものではない。その反対に，ごく自然に日本語の文章を書いたときに，できるだけそれがプログ

リスト1　FORTHプログラム

```
: PRINT_SIGN
        0 >
                IF "POSITIVE"
                ELSE "Nオン POSITIVE"
                THEN
        SPRINT ;
```

リスト2　Mindプログラム

```
符号を表示とは
        0より　大きい
        ならば　「正です」を
        さもなければ　「正ではありません」を
        次に
        表示すること。
```

ラムとして意味を持つように決められているのである。

もちろん，Mindといえども人工言語であるから，気ままに書いた文章(プログラム)がコンパイルできるわけではない。日本語としては，首をかしげたくなるようなやや不自然な表現も現れる。しかし，Mindで書かれたプログラムは，コメントを付ける必要がないほどに読みやすいものになるのは確かである。

後置記法とスタックという原理に，さまざまな工夫を施してでき上がった日本語プログラミング言語，それがMindなのだ。

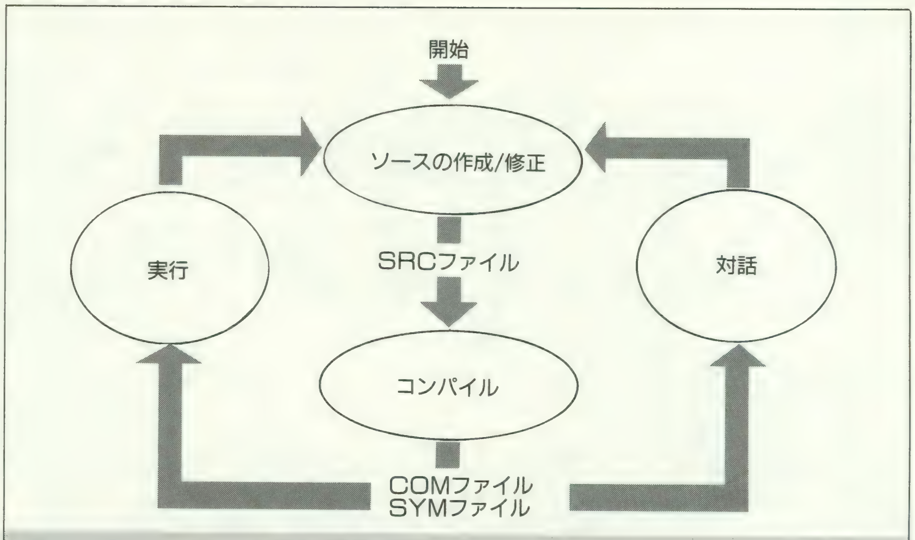


図4　Mindプログラムの開発の手順

Mindのパッケージとインストール

Mind言語の基本的な原理と特徴についての説明はこのくらいにして，実際の処理系を見てみよう。最新のMind処理系のバージョンは，Ver.5.1である。

Mind 5.1のパッケージには，2枚のディスクと3冊のマニュアルが含まれる。ディスクには，それぞれシステムとサンプルソースが収められている。3冊のマニュアルの内容は以下のようになっている。

オペレーションマニュアル

インストールの方法。MS-DOSの基礎知識。Mindシェル，開発ツール，エディタの操作方法。

プログラミングマニュアル

Mindの原理と構造。Mindの言語仕様。プログラミングの方法。

ライブラリマニュアル

グラフィック，マウス，通信，テキストVRAMに関するライブラリの解説。

パッケージを開けたなら，まずMindをインストールしなくてはならない。インストールは，INSTFD(フロッピーディスク用)またはINSTHD(ハードディスク用)というインストールプログラムで行う。

ハードディスクへのインストールは，それほど問題はない。一方フロッピーディスクの場合は，前もってFORMAT．EXEとDISKCOPY．EXEが入っている，MS-DOSシステムディスクを準備しなくてはならない。このMS-DOSシステムディスクとMindのマスターディスクのコピー2枚，さらに空きディスク2枚の，合計5枚のディスクをドライブに差したり抜いたりしながら作業を進めなくてはならない。

使用してみて気になったのは，操作を誤るとマスターディスクをフォーマットしてしまいそうな場面があり，これについてはもう少し簡略で安全な方法が望まれる。

そのほか，インストールプログラムを使わずに，ファイルのコピーを行いたいユーザーもいるだろう。せめて，マニュアルかREADME．DOCファイルに，インストール後のファイルの配置が記述しておいてほしいものである。

Mindの開発環境

Mindによりプログラムを開発するためには，エディタ，コンパイラ，デバッガなどの各種のツールを使いこなさなくてはならない。これらのツールを，メニューから選択して実行できる環境を提供するために，Mindシェルというプログラムが付属している(**写真1**)。

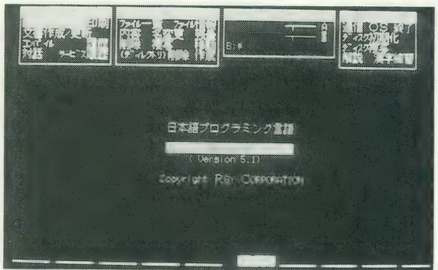


写真1　Mindシェルの画面

このMindシェルは，プログラム作成のための一連の作業だけでなく，ディスク/ファイル管理も行えるビジュアルシェルである。また，マウスによる操作をサポートしており，Mindによるプログラム開発作業が快適に行える。

もちろん開発ツールは，MS-DOSのコマンドラインから使用してもよい。**表1**のようなツールが準備されている。

パッケージには，サンプルのMindソースが数多く含まれる。プログラミング言語の学習は，サンプルを読むのがいちばんだからこれはありがたいものだ。ただしメイクファイルが，MS-DOS標準のMAKEでは動かないのがやや残念である。

表1　Mindの開発ツール群

MEDIT.COM	ソース作成用のエディタ
ED.COM	Mindシェルから使う常駐エディタ
MPRINT.COM	プリントアウトユーティリティ
MIND.EXE	Mindコンパイラ
HISTORY.COM	プログラム履歴を表示する
MJOIN.COM	COMファイルにライブラリを結合してEXEファイルを作る
MEXEC.COM	常駐ライブラリのロードとプログラムの実行を一度に行う

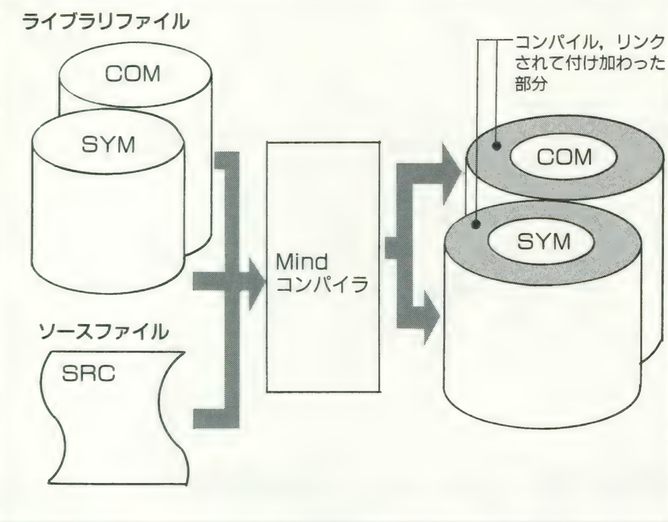


図5　Mindコンパイラの働き

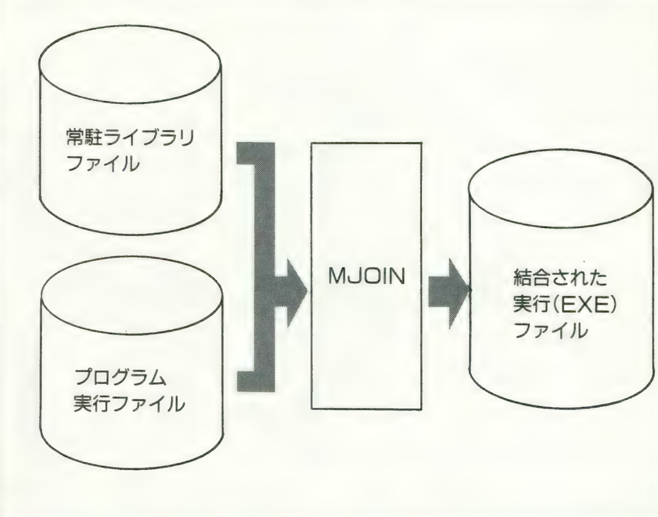


図7　MJOINによる結合

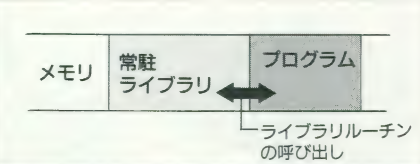


図6　常駐ライブラリのもとでの実行

Mindプログラムの開発の手順

Mindによるプログラム開発も，基本的な手順はほかの言語と変わりはない。まず，ソースを書く。Mindには専用エディタが準備されているが，使い慣れたエディタを使ってももちろんかまわない。次にコンパイルする。コンパイラは実行ファイルとシンボルファイル(拡張子がSYMだがSYMDEB用のファイルではない)を生成する。COM形式の実行ファイルは，常駐ライブラリのもとで実行される(**図4**)。

これらの作業をMindシェルから行えば，細かいことは別段気にしなくてもよい。しかし，ほかの言語の経験者は，ライブラリとリンクの概念や，プログラム実行とデバッグの方法などがほかの言語と異なるので，とまどうだろう。以下に，いくつか注意すべき点を述べよう。

●ライブラリとリンク

Mindでは，COMファイルとSYMファイルのペアがライブラリとなる。コンパイラは，ライブラリ(COM/SYMペア)とソースファイルから，新しいCOM/SYMペアを生成する。生成されたCOM/SYMペアには，もとのライブラリが完全に含まれる。つまり，リンクはコンパイルと同時に行われる(**図5**)。

コンパイラが生成したCOMファイルにメイン(プログラムエントリポイント)があれば実行可能プログラムファイルとなり，メインがなければライブラリとして使われる。

●コンパイラの対話モード

Mindには，デバッガやインタプリタは付属していない。しかし，コンパイラの機能の一部として対話モードが付いている。これは，コンパイルされたコードの任意の部分を実行したり，キー入力されたソースをその場でコンパイルする機能である。

対話モードは，プログラムのテストやデバッグ，プロトタイピングなどに便利に使える。対話モードの使用感は，インタプリタと同様であるから，Mindは，BASICやLispのようなインタプリタ型言語のメリットも持ち合わせることになる(**写真2**)。

●プログラムの実行

Mindコンパイラが生成したCOMファイルを実行するには，常駐ライブラリが必要である。前もって，#ALL(または #FILE)を常駐させておく。または，ユーティリティMJOINを使って，COMファイルと常駐ライブラリを結合することもできる。

Mindによって作成されたプログラムは，通常は，常駐ライブラリのもとで実行される(**図6**)。なお，常駐が好ましくない場合は，結合した実行ファイルを使うことになる(**図7**)。

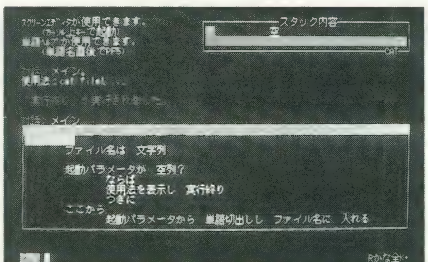


写真2　Mindの対話モード

リスト3は，Mindのプログラムソースの例である。このプログラムは，コマンドラインで指定された複数のファイルを，順番に標準出力に書き出す。通常CATという名前で呼ばれるプログラムのMind版である。

そのソースファイルをコンパイルして，次のように実行する。

A>#ALL　←まず常駐ライブラリを起動しておく

Mindライブラリ常駐。

A>CAT FILE1.TYP FILE2.TYP > FILES.TYP　← CATを実行

Mindの可能性と問題点

Mindの特徴は，なんといっても「日本語によってプログラムを記述する」点にある。このため，初心者のプログラミング入門に向いているともいわれる。確かに，日本語の語感に基づいて，ある程度のプログラムが書けてしまう。しかし，あまり初心者向

きを強調することは，Mindの別な側面を見失うことになる。

もし，Mindが日本語で書けることだけを売り物にして，たいした機能を持たないのであれば，「オモチャの言語」として扱われてしまっただろう。Mindは，豊富なデータ型を持ち，システムプログラム向きの機能も備えているのだ(**表2**)。実際のところ，Mindシステムのほとんどが Mind自体で書かれていることからも，Mindの実用性が分かるだろう。

Mindの日本語記述のメリットが本当に生きてくるのは，入門者のプログラミング学習よりも，むしろ本格的なアプリケーション開発においてではないかと思われる。私達日本人は，アルゴリズムやロジックを日本語で考えている。それをなんらかのプログラミング言語に変換してプログラミングを行っている。このMindを使うことによって，日本語で考えた内容を直接的に書きおろせるので，開発効率が向上することが期待できるわけである。

ただし，Mindは，大規模なアプリケーションの開発には向いてない部分もある。コンパイル時に引数や戻り値のチェックができない点がそうだ。つまり，宣言によってプログラムの信頼性を高めるというアプローチが取りにくい。また，徹底したモジュール化ができる半面，モジュールの単位が細かすぎて，階層的なパッケージを組み立てるのは困難だ。

Mindの本領は，それほど大規模でないプログラムを，日本語の語感の助けを借りながら，短時間で仕上げるような場合に発揮されるのだろう。

Mindのこれからの課題は，日本語としての自然さを失うことなく，近代的なプログラミングの手法(たとえば，オブジェクト指向)をどこまで取り入れられるかだろう。また，プログラミング環境のさらなる充実が望まれよう。

とはいえ，現時点でもMindは，十分魅力的な実用に耐えるプログラミング言語である。市販のパッケージ以外に，ネットワーク上でパブリックMindを手にいれることができる。プログラミング言語を，なににすべきかという選択の際に，このMind言語もぜひ考慮に入れていただきたい。

リスト3　MindによるCATプログラム

```
※　ファイル名：CAT.SRC
※　複数のファイルをまとめて出力する

※※　大域変数　※※

処理対象ファイルは　ファイル。
バッファ文字列は　文字列実体　長さ　１０００。

※※　下位単語（サブルーチン）　※※

使用法を表示するとは
　　「使用法：cat file ...」を　表示して
　　改行すること。

エラー処理とは
　　エラー？
　　　　ならば　エラー文字列で　重大エラーする
　　　　つぎに。

標準出力にコピーとは
　　ここから
　　　　処理対象ファイルから　一行読み出し　バッファ文字列に　入れる
　　　　データ終り？
　　　　　　ならば　打ち切り
　　　　　　つぎに
　　　　バッファ文字列を　表示し　改行する
　　繰り返すこと。

※※　主単語（メインルーチン）　※※

メインとは
　　ファイル名は　文字列

　　起動パラメータが　空列？
　　　　ならば
　　　　使用法を表示し　実行終り
　　　　つぎに
　　ここから
　　　　起動パラメータから　単語切出しし　ファイル名に　入れる
　　　　ファイル名が　有効ファイル名？
　　　　　　でなければ
　　　　　　実行終り
　　　　　　つぎに
　　　　ファイル名で　処理対象ファイルを　オープンし
　　　　エラー処理し
　　　　標準出力にコピーし
　　　　処理対象ファイルを　クローズする
　　繰り返すこと。

※　プログラム終り
```

表2　Mindのデータ型と発展的な機能

●データ型	数値　文字列　配列　構造体　拡張構造体　シーケンシャルファイル　ランダムファイル
●発展的な機能	メモリ操作　IOポートへのアクセス　ビット演算　環境変数の操作　プロセスの起動　システムコール　BIOSコール

SOFT INDEX

■製品名：Mind 5.1
■価格：39,800円
■問い合わせ先：マイクロソフトウェアアソシエイツ
〒107 東京都港区南青山7-8-1
小田急南青山ビル
TEL 03(486)1411

参考文献
岩波書店 『コンピュータソフトウェア』 1989年4月号
「ソフトウェア評論 日本語プログラミング言語Mind」 平賀正樹
日本ソフトバンク 『Oh!16』 1986年8月号
「いま，気になる日本語記述言語をめぐって」 片桐明/村瀬康治
翔泳社 『日本語プログラミング言語Mind』 片桐明
アスキー 『パソコン言語学』「FORTH編」 片桐明

for power users

Meet the Windows

Windowsならではの本格グラフィックツール PC Paint Brush＋

竹山　正寿

今回紹介するのはIBM-PC/AT用のグラフィックツールでは定評のある米国Z-SOFTのMS-WINDOWS版PC Paint Brushである。149ドルと比較的低価格だが，機能は大変充実している。

グラフィックスソフトが欲しい

このソフトは現在のところ国内に代理店がないため，個人輸入を行うか，輸入ソフト業者で購入することになる。今回は少々急いでいたので，輸入ソフト業者から購入したのだが，ほぼ１ドルを200円弱で換算した価格で購入できた。時間があれば，カタログを取り寄せ個人輸入の代行業者に委託すれば，米国のディスカウント価格＋関税＋手数料で入手できる。しかし，逆にデメリットとして時間がかかるのと，トラブルの際は自分でなんとかしなくてはならないという点がある。

さて，Aldus PageMakerやText Writerで文書を作っていて，簡単な絵を付け加えたいとか，日本語Guideで読めるガイドラインに画像を入れて見たいと思うことはないだろうか？　絵がそれほどうまくなくても，せっかく文書に絵を張り込むことが簡単にできるのだから，やってみたいと思うのは当然ともいえる。しかし，MS-WINDOWSについているPAINT.EXEでは，白黒しか利用できないし，絵を描くシートは細長い長方形のままで変更できない。MS-WINDOWSのおまけとしては十分すぎるほどの機能だが，本格的なグラフィックスを描こうと思うと，どうも機能不足の感がある。

そこで，米国の雑誌を引っぱりだして，探したのがこのPC Paint Brush＋なのである。最初，PC Paint BrushIVというPC-DOS版のソフトとまちがえて注文し，PC-9800シリーズでは利用できず閉口したことがあったので，注文する際には注意したほうがよい。なお，米国のパッケージの常として3.5インチ(2HD)と５インチ(2DD)の両方が入っているので，メディアのことは気にする必要はない。

けっこう面倒な操作が必要なインストール

私は大抵のアプリケーションソフトを使う場合，よほど困らない限りマニュアルを読まないのだが，このソフトの場合いきなりマニュアルを読むはめになった。

まずパッケージを開いて，インストールを行う。インストールといってもハードディスクにコピーするだけだ。付属のインストールプログラムはIBM用なので利用できない。この辺は問題なく行えたのだが，起動するとどういうわけかシートが画面の右端に小さく表示されるだけで，メインメニューの「NEW」を選択しても大きくならない。結局，付属の画像データを読み込み，広げるという始末。さて困ったというわけで，マニュアルを読むと，最初にCLEARを実行しないといけないことが分かった。CLEARで画面をきれいにして，画像の大きさを決めてから利用するのである。チョットしたことだが，マニュアルを読まないとこういうはめに陥りやすいものだと今回はつくづく反省した。

DOS上のペイントソフト同様に扱うことができる

操作はマウスでメニューを選択する形式である。米国のソフトだけにメニューも，ダイヤログボックスの内容もみな英語で書かれているが，DOSの上のペイントソフトと操作系が似ているので初めて操作する人でもスムーズに使うことができる。特に，PC-9800シリーズ用のZ's STAFF Kid98やART Masterなどを使ったことのある方は操作には違和感はないだろう。また，機能はすべてショートカットキーでもサポートされているので，絵を描くのはマウス，タブレット，操作はキーボードという利用の仕方もできる。もちろん，お望みとあれば，すべてキーボードで絵を描くこともできるが，あまりおすすめできない。

まず，グラフィックスを描くシートの大きさは，スワップ領域として外部メモリやハードディスクの空き領域さえ十分ならいくらでも大きくとることができる。１画面に収まらないようなシートの場合，スクロールを行いながら描くことになるので，あまり大きなシートを指定してしまうと，スクロールによる再表示が著しく遅くなり，絵を描いてるのだか，外部メモリのチェックをやっているのだか分からなくなる。まあ，せいぜい画面の４倍(面積)くらいが限度であろう。

このソフトは本体メモリ約90Kバイトと拡張メモリ64Kバイトあれば動く。画像データはオンメモリ上ですべて処理されるわけではないので，これ以上メモリを使うことはない。ただし，ファイルにセーブするには，１画面いっぱいに使う場合，640ドット×400ライン８色１画面で約96Kバイトが必要になる。

PC Paint Brush＋を起動すると，横に機能を表すアイコン，下にパレットが表示される。ウィンドウを拡大縮小するとそれに連動してメニューが拡大縮小するというのが凝っている。ほかのアプリケーションと併用するうえで，どうしても小さなウィンドウしか割りあてられない場合でも，す



写真❶
起動画面

べてのメニューが表示されるようにという配慮がなされている。また，アイコンを選択すると，選択のたびにカーソルの形状が変わる。このため，慣れるとメニューがなくても一目で選択した機能が分かるのは非常に便利である。

色数は通常は８色。しかし，タイリングによって中間色を利用することができるので色のバリエーションは豊富に使用できる。作った色は28色まで画面の下へ並べておき，クリックして使用することができる。色を作る場合，変更したいパレットの色をダブルクリックするかオプションメニューを選択して行う。変更できるのはRGB各色ごとに256段階だが，タイリングなのでリニアに色を可変できるわけではなく，４色の比重を動かしタイリングパターンを変化させるというものである。したがって，各色64段階，26万色(パターン)ということになる。もちろん，作った色のデータはファイルにセーブしておくこともできる。

機能のアイコンの下にある三角形は筆の太さを意味している。スケールを移動して太さを10段階に変えられる。ペン先の形状を変えたい場合には，オプションメニューで■●－｜／＼の６種類から選択することができる。－｜／＼を選択し，ペン先を太くして描くと，いかにもペン画のように曲線の弧の真ん中が太く，支点と終点が細く描くことができる。

多機能でしかも使いやすい描画機能

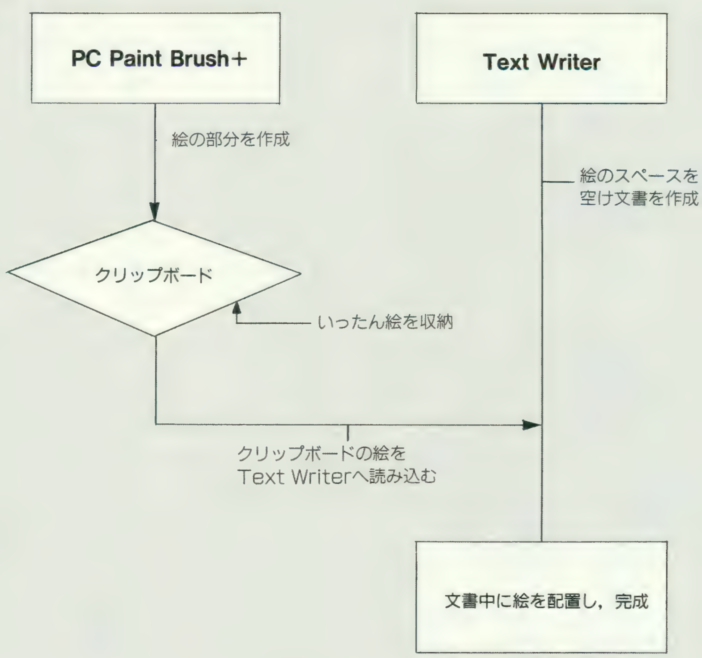
描画するための機能としては，描いた物を塗り潰すためのPaint Roller，描くためのペンにあたるPaint Brush，エアブラシにあたるAirbrushが用意されている。Paint BrushとAirbrushはスケールで１ドットから11ドット単位まで太さを変更できる。

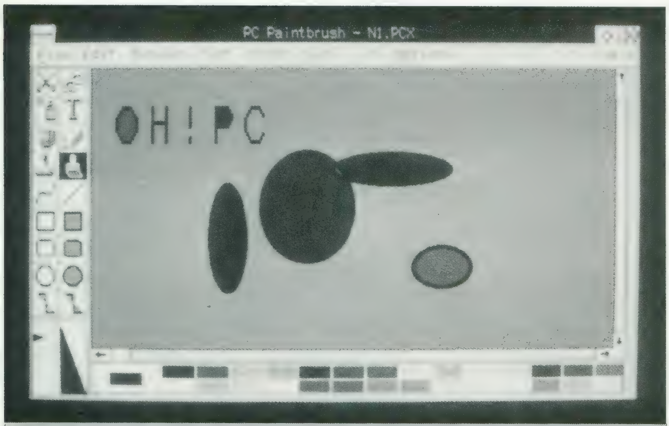
また，描ける形はLine(直線)，Curve(曲線)，Box(四角い枠)，Rounded Box(角R付の四角い枠)，Circle/Ellipse(円/楕円の枠)，Polygon(多角形の枠)，Filled Box(四角形)，Round Filled Box(角R付の四角形)，Filled Circle/Ellipse(円形/楕円形)，Filled Polygon(多角形)である。

中でも，おもしろいのはCurveとCircleである。まずCurveは曲線で結びたい２点を指示し直線で仮に結んでおき，その直線を引っ張って曲線にする。引っ張れるポイントは１本の直線に対して２点まで，波のような形にすることもできる。微調整が若干面倒なのだが，フリーハンドで描くよりはずっと簡単に美しい曲線を使ったグラフィックスが描ける。

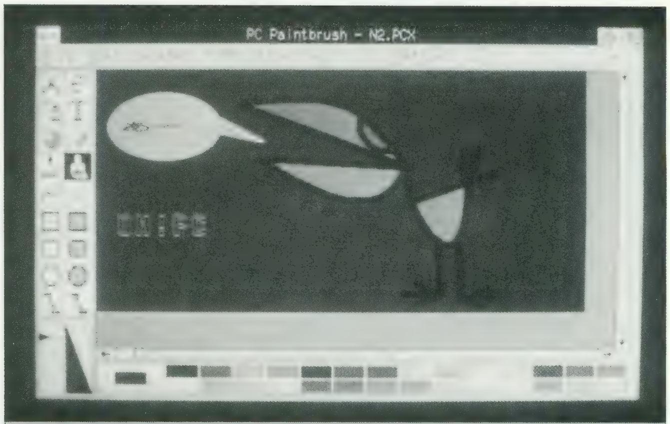
もうひとつのCircleには，円/楕円を描くためのCircle/Ellipseおよび中を塗りつぶした円/楕円を描くためのFilled Circle/Ellipseの２つのメニューが用意されている。使い方は中心点をクリックし，そのままドラッグしてカーソルを移動すると，その移動量に応じて円/楕円の半径が変化する。さらに，楕円はドラッグした角度により真円や横長・縦長になる。つまり中心点をポイントして真上や真下に引っ張ると縦長の楕円，真横に引っ張ると横長の楕円というふうにカーソルをずらすだけで，円は縦長から横長へと変形していく。当然，真円を描くには，斜め45度に引っ張る必要がある。真円を描く必要があるような場合には，いささか扱いにくい面もあるのだが，絵を描くのだったら大変操作が簡単で描き

図1　絵入りの文書を作成するには





写真❷　円を描く



写真❸　ひらがなを入力したところ

やすい。

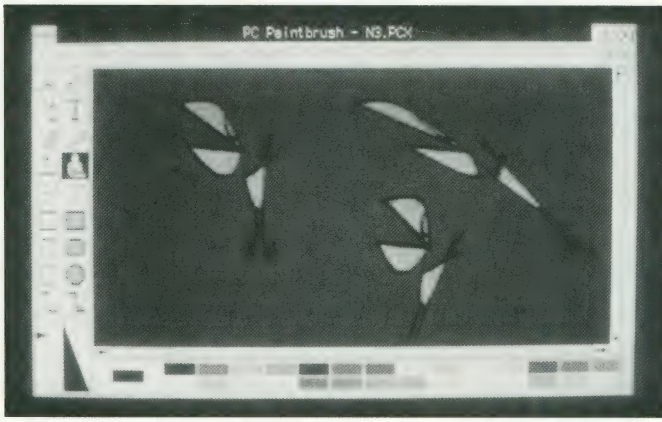
はたして，漢字の表示やいかに？

文字のフォントはWindowsのものを利用している。文字の書体，飾り大きさも同様である。2.7ポイントから37.8ポイントまでの大きさが選択できる。文字の飾りは，Bold(太字)，Italic(斜め)，Underline(下線)，Outline(中抜き)，Shadow(影付き)の5種類が選択できる。英文の場合，MS-WINDOWSに付属するフォントとこれだけの文字飾り機能で十分であろう。

さて，問題は漢字の入力である。もちろん，サポートされているわけではないので文句はいえないのだが，Katana 3を使って何度かトライした結果，入力できるところもあるのだが，文字化けしてしまう部分もでてきた。やはり，米国で発売されているソフトだけに日本語を使うことなどは前提としていない。このため，FEPなどに悪影響をおよぼさないとも限らないので，日本語入力に使うのは止めたほうがよいだろう。どうしても漢字を画面に入れたい場合には，日本語GuideやText Writerで文書を作成し，読み込んでからそれを合成するというのもひとつの方法である。

描いた絵を自由自在に編集できる

描いたグラフィックスを消すには，EraseとColor Eraseが用意されている。Erase自体はさほど凝った機能はないが，Color Eraseは特定の色だけを消すことができる。また，ひとつ前の段階に限るのだが，



写真❹
TILTでゆがめた図形

EditメニューのUndoによって，元の画像へ戻すことができる。

画像はZoom In，Zoom Out機能で3段階に拡大縮小して表示させせることができる。グラフィックスの細部をドット単位で直したい場合にはZoom In機能，全体を眺めたい場合にはZoom Out機能で画面の一部を拡大したり，全体を表示させることができる。特に，Zoom Outは，大変高速に書き換えてくれるので，頻繁に全体を眺めてもわずらわしくない。

画像の位置を変更したい場合には，Cutoutというアイコンをクリックした後，移動したい画像をドラッグして範囲指定する。また，範囲指定した画像を，カラー反転，左右逆，上下逆，拡大縮小，斜めにゆがめるといったことを行うには，Pickというメニューを選択して，Flip Horizontal，Flip Vertical，Inverse，Shrink+Grow，Tilt，Clear(元画像を消すどうかの選択。ほかの機能と併用する)などのコマンドを選択するだけで簡単に利用することができる。

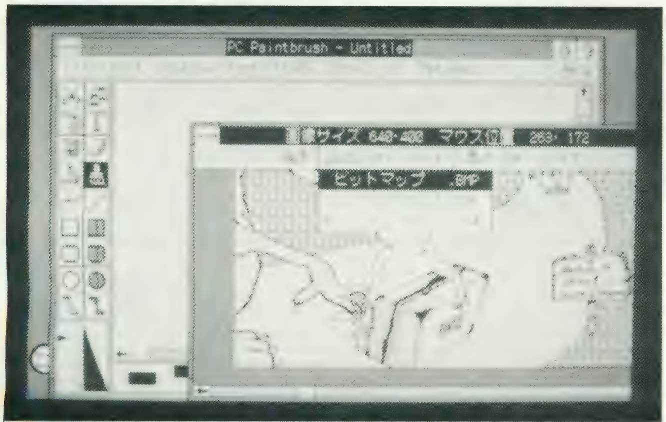
いろいろな画像ファイル形式が使用可能

PC Paint Brush+は，基本的には*.PCXという独自ファイル形式での読み書きを行う。圧縮してセーブされるので，大きな絵を描いても思ったほどにはメモリを使わない。

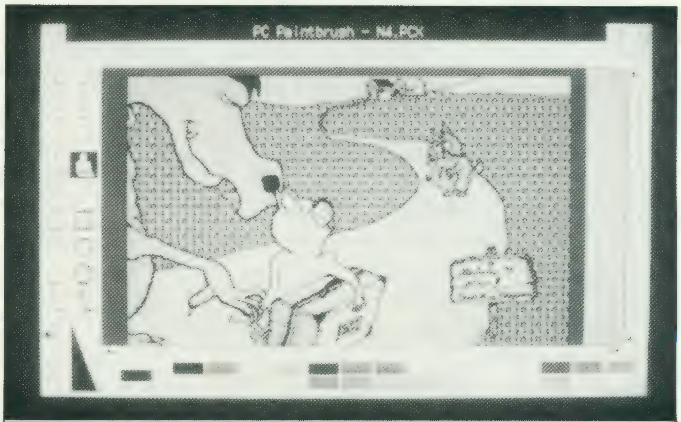
これ以外には，TIFF，圧縮なしのTIFF，BITmapの3とおりでセーブ/ロードすることができる。

もちろん，カット・アンド・ペーストでクリップボードを経由してBITmapデータをそのまま引き渡すこともできる。やり方は，図形の変形や移動と同じでCutoutアイコンをクリックして画像を範囲指定したら，EditメニューのCutもしくはCopyを選択すればよい。

問題なのはTIFFの形式のほうで，どうやら米国でも何とおりかあるようで，受け渡すソフトによっては白黒になってしまったり，画像がくずれてしまうことがある。ちなみに，PageMakerではPC Paint B



写真❺ BMPCOMV.EXEでZ'STAFFの画像を読み込む

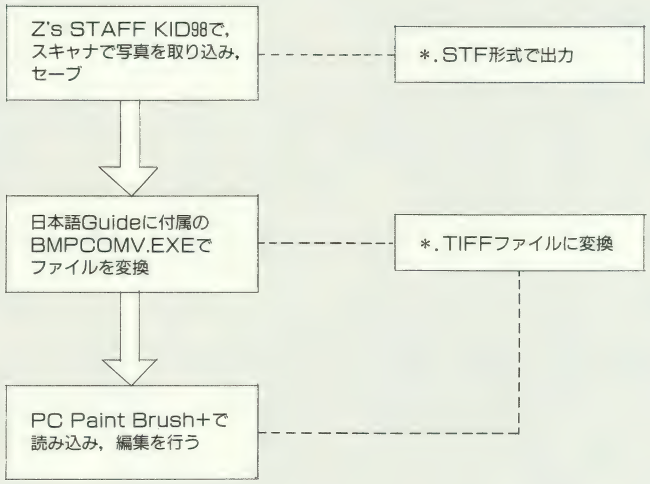


写真❻ PC Paint Brush+で読み込んだところ

rush＋の＊.PCX形式のファイルをそのまま読めるので問題はない。同じようにGuideではクリップボード経由でそのままカット・アンド・ペーストできるので問題は，ない。Paintでは白黒画像しか扱えないので，当然画像は白黒になってしまう。TIFF形式のほうは，うまくいかないことが多い。

また，Z's STAFF Kid98で作った＊.STF，＊.ST 4 というファイルはGuideに付属しているBMPCOMV. EXE(ビットマップコンバータ)で読み込み，クリップボードを経由すればPC Paint Brush＋で読み込んで利用することができる。

図2 ほかのファイル形式の画像データを読み込むには



ヘルプは使いやすいけど

ヘルプメニューのほかに，キー入力を必要とするダイヤログボックスには必ずHelpというボタンがあり，ヘルプを表示できるのは大変便利である。もちろん，表示されるのは英語なので，本当の意味で分かりやすい内容かどうかは，はっきりいって分からない。しかし，4割くらいはこの英語大嫌いの私でも分かるようである。マニュアルをいちいち取り出さなくてすむという意味でも気休めになるという意味でもよくできているといっておこう。

スキャナで読み込んだ写真も処理できる

スキャナから画像を読み込むために，メインメニューのFile中にScan Imageというメニューが用意されている。また，ツールとしてPB/SCAN. EXEが付属している。写真の階調を特定のパターンに変更することができるなど大変優れた機能を持っているのだが，国産のスキャナ用のドライバは付属していないため，IBM PC/AT上でしか利用できない。どうしてもスキャナで取り込んだ画像を編集したい場合には，いったんMS-DOS上のソフトで読み取り，日本語GuideのBMPCOMV.EXEでクリップボード経由で使用することになる。

これからますますおもしろくなるWindows上のグラフィックス

PC Paint Brush＋は大変使いやすいグラフィックツールではあるが，もっと機能が欲しいとか，ドローイングツールではなく花子のようなドラフティングツールが欲しいという方には近い将来登場する予定となっているMICROGRAFIX Designer 3.0の日本語版に期待をしてほしい。ジィスクソフトウェアが現在移植中である。なんと，15Mバイトくらいはハードディスクに空きが欲しいとかで，大変豊富なイラストやフォントを持っている。絵が苦手な人でも選択して張り込むだけでもけっこうおもしろいだろう。

製品概略	PC Paint Brush+
稼働環境	日本語MS-DOS 3.1以上 英語版MS/PC-DOS 3.0以上 日本語MS-WINDOWS 2.1以上 英語版MS-WINDOWS 2.0以上
価　格	$149(発売中)
連絡先	450 Franklin Road Suite 100 Marietta, GA 30067 404-428-0008(USA) Z Soft Corporation

for power users

例解 C言語プログラミング

文字列の並び替えや検索を行うための 探索・ソート関数

星野　進二

今回は探索とソートの関数を説明する。MS-Cには**表 1** のような関数が用意されいてる。

ここではqsort( )とlfind( )を解説する。

100個の乱数を発生させる

問題 1

0 ～999までの整数値を100個乱数で発生させ，test 1.datファイルに書き込むプログラムrand.cを作れ。

(実行例を**例 1** に示す)

解答 **リスト 1** に示す

解説

整数乱数を返す関数にrand( )がある。

> rand( )関数の要約
> ■関数の書式
> #include ＜stdlib.h＞　関数宣言に必要なインクルードファイル
> int rand(void)；

rand( )関数は 0 ～32767までの整数の疑似乱数を返す。問題のように 0 ～999までの乱数が欲しい場合は解答のように剰余を使えばよい。すなわち

rand( )% 1000

といった具合である。解答ではtest 1.datをオープンしrand( )で乱数を100個発生させファイルに書き込んでいる。

rand( )関数を使った乱数はプログラムを起動するごとに同じ乱数値を発生してしまう。rand( )関数の発生する乱数系列を変える関数にsrand( )がある。

> srand( )関数の要約
> ■srand( )の書式
> #incllude ＜stdlib.h＞　関数宣言に必要なインクルードファイル
> void srand(seed)；
> unsigned seed；　乱数の初期値発生用の値

seed引数に与える数値によって乱数系列が変わる。srand( )関数を使わない場合rand( )関数はsrand(1)を実行したのと同じ乱数系列で乱数を発生させる。なおseed引数で与える数値が同じだとsrand( )を実行してもプログラム起動ごとに同じ乱数となってしまう。ゲームなどで乱数を使う場合

乱数の発生

○rand(void) ⟶ rand % 1000

○srand(seed)⟶ srand(% 1000)

図 1

表 1

bsearch	バイナリサーチ
lfind	リニアサーチ
lsearch	リニアサーチと配列への追加
qsort	タイックソート

●例 1

```
A:¥OHPC>type test1.dat
536 291 261 348 980 597 385 6 151 361 738 530 13 16 722 572 330 958 686 700 63 6
28 691 378 296 623 642 396 282 264 310 622 123 894 929 825 466 929 177 991 897 5
20 952 798 607 893 485 115 747 223 69 849 550 209 342 266 737 177 605 524 967 76
4 590 928 620 192 76 463 974 218 170 694 154 384 473 717 66 482 275 98 982 21 90
3 642 857 383 998 91 973 610 230 187 737 339 284 69 458 778 583 814
```

リスト 1

```
/*
    0 ～ 9 9 9 までの乱数の発生
*/
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>

#define MAXSIZE 100

void main()
{
    int i;
    FILE *fp;

    fp = fopen( "test1.dat" , "w" );

    for( i = 0 ; i <= MAXSIZE -1 ; i++ )
            fprintf(fp , "%d ",rand() % 1000 );

    fclose( fp );
}
```

time(&ltime);

srand((int)(ltime % 32767));

などと時間を使ってseed引数を決定することがある。実行のたびにまったく違う乱数が必要ならばこの2行をプログラムの先頭に入れるとよい。

数値を小さい順にソートし出力する

問題2

問題1で作成したファイルの内容を小さい順にソートしてtest 2.datに出力せよ。

(実行例を**例2**に示す)

解答 リスト2に示す

解説

配列をソートする関数にqsort( )がある。

qsort( )関数の要約

■qsort( )の書式

#include <stdlib.h>ANSI標準規格案に準拠

#include <search.h>関数宣言に必要なインクルードファイル

void qsort(base, num, width, (compare)( ));

void *base;　　ソートする配列のアドレス

size_t num;　　配列の大きさ(要素数)

size_t width;　　要素のサイズ(バイト)

int(*compare)(elem1, elem2);　比較関数

const void *elem1, elem2;　　比較する配列要素

リスト2

```
/*
    数値データのソート(小さい順)
*/
#include <search.h>
#include <stdio.h>

#define MAXSIZE 100

/*
  比較関数
    (小さい順)
*/
int compare( int *elem1 , int *elem2 )
{
    return( *elem1 - *elem2 );
}                                              ―②

int data[MAXSIZE];

void main()
{
    FILE *fp;
    int i = 0;

/*
  test1.datからデータを読み込む
*/
    fp = fopen( "test1.dat" , "r" );
    for( i = 0 ; i <= MAXSIZE-1 ; i++ )
            fscanf( fp , "%d" , &data[i] );
    fclose( fp );

/*
  クイックソート
*/
    qsort( (void *)data ,(size_t) MAXSIZE ,sizeof(int) , compare ); ――①

/*
  test2.datファイルにデータを書込む
*/
    fp = fopen( "test2.dat" , "w" );
    for( i = 0 ; i <= MAXSIZE-1 ; i++ )
            fprintf( fp , "%d " , data[i] );
    fclose( fp );
}
```

qsort( )関数は大きさnum, 要素のサイズwidthの配列baseをクイックソートする。要素の大小の比較はcompare引数(比較関数へのポインタ)で行う。

解答ではtest1.datファイルから配列data[ ]に乱数を読み込み, リスト2の①のようにソートしtest 2.datファイルに出力している。

比較関数はリスト2の②のように行っている。

問題2の逆に大きい順にソートする

問題3

問題1で作成したファイルの内容を大きい順にソートしてtest 3.datに出力せよ。　(実行例を**例3**に示す)

●例2

```
A:¥OHPC>type test2.dat
6 13 16 21 63 66 69 69 76 91 98 115 123 151 154 170 177 177 187 192 209 218 223
230 261 264 266 275 282 284 291 296 310 330 339 342 348 361 378 383 384 385 396
458 463 466 473 482 485 520 524 530 536 550 572 583 590 597 605 607 610 620 622
623 628 642 642 686 691 694 700 717 722 737 737 738 747 764 778 798 814 825 849
857 893 894 897 903 928 929 929 952 958 967 973 974 980 982 991 998
```

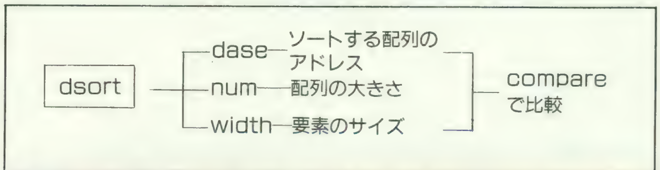
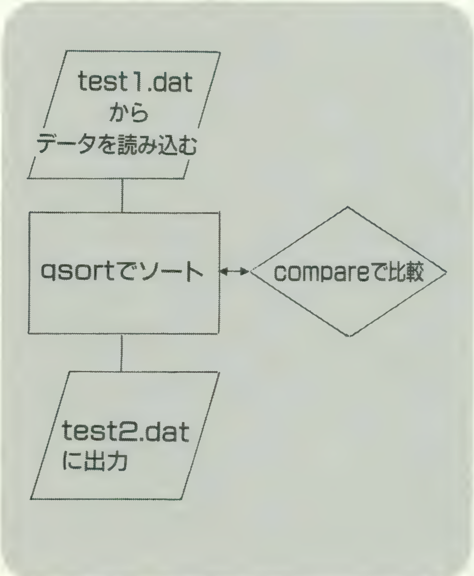


図2



●例3

```
A:¥OHPC>type test3.dat
998 991 982 980 974 973 967 958 952 929 929 928 903 897 894 893 857 849 825 814
798 778 764 747 738 737 737 722 717 700 694 691 686 642 642 628 623 622 620 610
607 605 597 590 583 572 550 536 530 524 520 485 482 473 466 463 458 396 385 384
383 378 361 348 342 339 330 310 296 291 284 282 275 266 264 261 230 223 218 209
192 187 177 177 170 154 151 123 115 98 91 76 69 69 66 63 21 16 13 6
```

解答 リスト3に示す

この問題は単にソートの順が大きいか小さいかの違いだけで，問題2とほとんど同じである。違う点はqsort( )で使う比較関数で，比較が逆になっている(リスト3の①)。

つまり，qsort( )関数は大小の比較を引数compareで決定していることから，比較の結果を逆にすれば大きい順にすることができるわけである。

任意の文字列をソートする

問題4

起動時に任意個の文字列を与えそれをソートするプログラムssort．cを作れ。

解答 リスト4に示す

使用例

A:¥OHPC＞ssort zzz abc fgh xyz lmoq lmop

ソート前

zzz

abc

fgh

xyz

lmoq

lmop

ソート後

abc

fgh

lmop

lmoq

xyz

zzz

つまり，ソート後は，アルファベットの若い順から並ぶように変更するわけである。

解説

qsort( )関数数値配列だけでなく文字配列(へのポインタ)のソートにも使うことができる。これは，文字配列のコードを比較し，順にソートを行うものである。実行例の場合，起動時には

argv [1] -> zzz

リスト3

```
*/
    数 値 デ ー タ の ソ ー ト （ 大 き い 順 ）
*/
#include <search.h>
#include <stdio.h>

#define MAXSIZE 100

/*
  数 値 の 比 較 関 数
        （ 大 き い 順 と な る ）
*/
int compare( int *elem1 , int *elem2 )  ─┐
{                                         │
    return( *elem2 - *elem1 );            ├─①
}                                         │
                                          │
int data[MAXSIZE];                       ─┘

void main()
{
    FILE *fp;
    int i = 0;

/*
  t e s t 1 . d a t ファイルからデータを読み込む
*/
    fp = fopen( "test1.dat" , "r" );
    for( i = 0 ; i <= MAXSIZE-1 ; i++ )
            fscanf( fp , "%d" , &data[i] );
    fclose( fp );

/*
  ク イ ッ ク ソ ー ト
*/
    qsort( (void *)data ,(size_t) MAXSIZE ,sizeof(int) , compare );


/*
  t e s t 2 . d a t ファイルにデータを書込む
*/
    fp = fopen( "test3.dat" , "w" );
    for( i = 0 ; i <= MAXSIZE-1 ; i++ )
            fprintf( fp , "%d " , data[i] );
    fclose( fp );
}
```

小さい順にソート

```
int compare( int *elem1 , int *elem2 )
{
    return( *elem1 - *elem2 );
}

int data[MAXSIZE];

void main()
{
```

大きい順にソート

```
int compare( int *elem1 , int *elem2 )
{
    return( *elem2 - *elem1 );
}

int data[MAXSIZE];

void main()
{
```

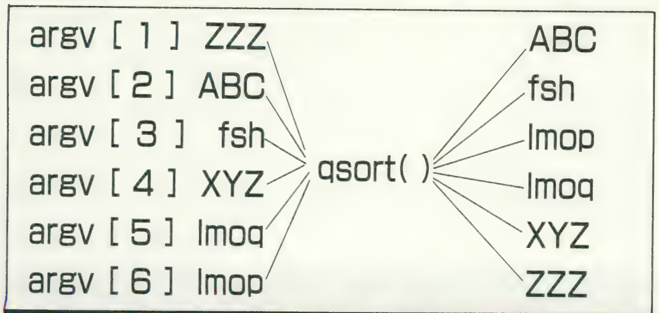


図3

argv [2] -> abc
argv [3] -> fgh
argv [4] -> xyz
argv [5] -> lmoq
argv [6] -> lmop

となっている。これを

argv [1] -> abc
argv [2] -> fgh
argv [3] -> lmop
argv [4] -> lmoq
argv [5] -> xyz
argv [6] -> zzz

のようにポイントする先をかえてやればよい。qsort( )関数に与える比較関数はリスト4の①ようにした。

文字列どうしの比較のためstrcmp( )関数を使っている。いまはアルファベット順であるがこれを逆順にするには

```
int compare(char **elem1 , char **elem2)
{
        return(strcmp(*elem2 , *elem1));
}
```

のようにすればよい。整数値のソートの場合と同様である。

特定の文字列だけを検出する

問題5

次のようなポインタ配列data[ ]の中から先頭が"NEC"である文字列を表示せよ。

data [0] -> "TOSHIBA J3100",
data [1] -> "MITSUBISHI MAXY",
data [2] -> "IBM PS55",
data [3] -> "SHARP X68000",
data [4] -> "SONY NWS1860",
data [5] -> "SUN Sparc station1",
data [6] -> "CRAY CRAY-1",
data [7] -> "NEC PC-9801",
data [8] -> "FUJITSU TOWNS",
data [9] -> "Apple MacII"

リスト4

```
/*
  文字列のソート
*/
#include <stdio.h>
#include <search.h>
#include <string.h>

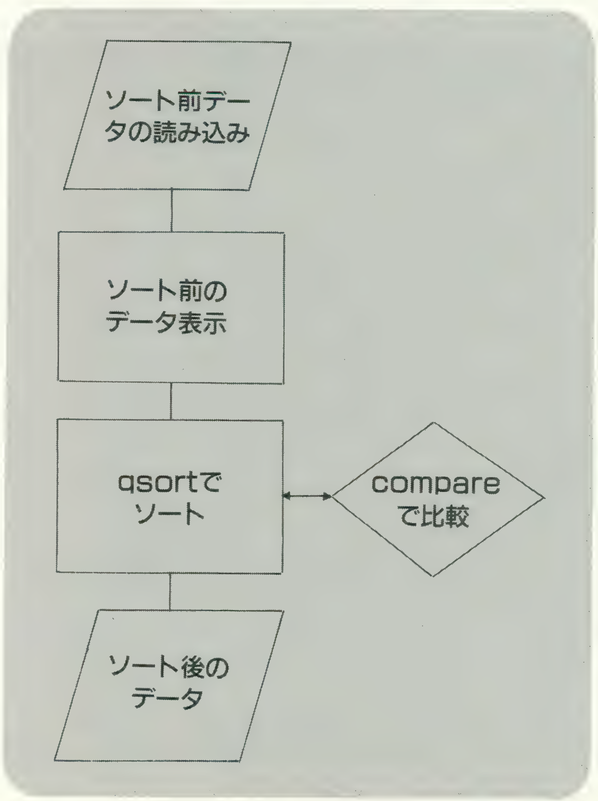
/*
    比較関数
*/
int compare( char **elem1 , char **elem2 )              ─┐
{                                                        ├─①
    return( strcmp( *elem1 , *elem2 ));                  │
}                                                       ─┘

void main( int argc , char *argv[])
{
    int i;

/*
  ソート前のデータの表示
*/
    printf("ソート前 ¥n");
    for( i = 1 ; i <= argc -1 ; i++ )
            printf("¥t%s¥n" , argv[i] );

/*
    クイックソートの実行
*/
    qsort(( void *)(argv+1),(size_t)(argc-1),sizeof(char *),compare);


/*
  ソート後のデータの表示
*/
    printf("¥nソート後 ¥n");
    for( i = 1 ; i <= argc -1 ; i++ )
            printf("¥t%s¥n" , argv[i] );
}
```



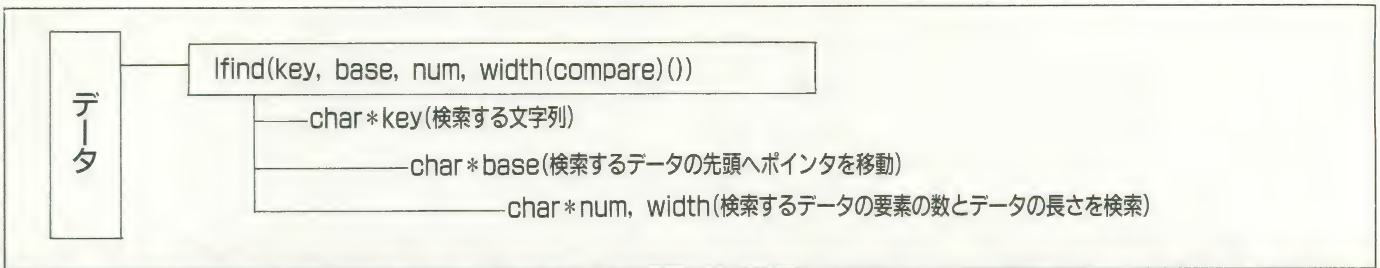


図4

解答 リスト5に示す

解説

文字列へのポインタ配列の中から先頭が〝NEC〟である文字列を指しているものを検索している。解答ではdata［0］～data［9］のポイント先と文字列〝NEC〟をstrncmp( )関数で比較しつつ検索している。

lfind( )関数でソートを行う

問題6

問題5をlfind( )関数を使って書き換えよ

解答 リスト6に示す

解説

配列の中から指定した値を探すものにlfind( )関数がある。

lfind( )関数の要約

■lfind( )の書式

#include <search.h>関数宣言に必要なインクルードファイル

char ＊lfind(key, base, num, width, (compare)( ))；

char ＊key；　検索するオブジェクト

char ＊base；　検索対象データの先頭へのポインタ

unsigned ＊num, width；　要素の数とデータ長

int(＊compare)(elem1, elem2)；比較関数へのポインタ

const void ＊elem1, elem2；　比較する配列要素

解答ではkey引数に〝NEC〟を使い比較関数にはリスト6の①のようにstrancmp( )を使っている。

検索やソートはプログラムを自分で組むことももちろん可能だが今回解説したqsort( )，lfind( )などを利用するのが手軽である。これらは＝比較関数を引数で渡すので多少繁雑であるがさまざまなデータタイプに対して使うことができ便利である。

リスト5

```
/*
  文字列の検索
*/
#include <stdio.h>
#include <string.h>

#define MAX 10
char *data[] ={
     "TOSHIBA J3100",
     "MITSUBISHI MAXY",
     "IBM PS55",
     "SHARP X68000",
     "SONY NWS1860",
     "SUN Sparc station1",
     "CRAY CRAY-1",
     "NEC PC-9801",
     "FUJITSU TOWNS",
     "Apple MacII"
};

void main()
{
     int i;

     for( i = 0 ; i <= MAX-1 ;i++ )
               if( strncmp( data[i] ,"NEC",3) == 0 ){
                        printf("found ¥"%s¥"¥n",data[i]);
                        exit(0);
               }
               printf("¥"NEC¥"が見つからない¥n");
}
```

リスト6

```
/*
  文字列の検索　lfind()関数の使用例
*/
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <search.h>

#define MAX 10
char *data[] ={
     "TOSHIBA J3100",
     "MITSUBISHI MAXY",
     "IBM PS55",
     "SHARP X68000",
     "SONY NWS1860",
     "SUN Sparc station1",
     "CRAY CRAY-1",
     "NEC PC-9801",
     "FUJITSU TOWNS",
     "Apple MacII"
};

int compare( char **elem1 , char **elem2)          ┐
{                                                    ├①
     return( strncmp( *elem1,*elem2,strlen(*elem1))); │
}                                                    ┘

void main()
{
     char **ret;
     int num = MAX;
     char *key = "NEC";

     ret = (char **)lfind((char *)&key,(char *)data,&num,
               sizeof(char *),compare);

     if( ret != NULL )
               printf("found ¥"%s¥"¥n",*ret);
     else
               printf("¥"NEC¥"が見つからない¥n");
}
```

for power users

MS-DOS PLUS ONE

PC-9801でのキー割りあてを変更するツール KEYPATCH.SYS

結城　浩

今回紹介するプログラムは，PC-9801を使う場合の，キーボードのキー割りあてを変更するデバイスドライバ「KEYPATCH.SYS」である。このKEYPATCH.SYSを組み込むことによって，現在使用中のPC-9801のキーボードを好みのキー割りあてにすることができる。たとえば，日本語FEPを起動するキーを自由に設定することができるようになるわけだ。

日本語FEP起動をより簡略にしたい

私は，日本語入力にはATOK 6を愛用している。1種類の日本語FEPを長年利用していると，気になる個所がいくつかでてくるものだ。ATOK 6を使用していて気になる点のひとつとして，ATOK 6を起動するのには毎回，

CTRL＋XFERキー

をいちいち押さなくてはならないことである。このキー割りあては，CTRLキーを押すのに動かしにくい左手小指を使う。大量の文章をエディタで書いているとき，CTRL＋XFERキーを頻繁に押すが，そのたびに左手小指のキー操作が必要になる。

このKEYPATCH.SYSは，おそらく多くのユーザーが苦手とするだろう，左手小指の操作をより簡略化するために作ってみた。今回は，特にKEYPATCH.SYSを使ってNFERキーが押されると，あたかもCTRL＋XFERキーが押されたかのように変更をしている。日本語FEPを起動させるのに，いちいちCTRL＋XFERキーを押すよりも，左手親指でNFERキーを押すほうがずっと楽だからだ。当然，私はこの原稿を書いている現在もKEYPATCH.SYSを使っている。

KEYPATCH.SYSの用途は，なにも日本語FEPの起動キーを変更することだけに限らない。好みに応じてNFERキーをTABキーに変更したり，ROLLUPキーとROLLDOWNキーを入れ替えたりしてみるのもおもしろいだろう。

KEYPATCH.SYSの動作環境

KEYPATCH.SYSは，PC-9800シリーズのみで動作し，このほかのマシンではそのままで使用することはできない。PC-9800シリーズ以外の機種で動作させたい場合には，それぞれのキーボードBIOS(バイオス)をトラップするように変更し，キーコードもその機種用のものを用いる必要がある。なお，動作の確認をしている環境は，現在はPC-9801VX21＋ATOK 6だけだが，大抵の日本語FEPで動作すると思う。

動作にはキーボードBIOSを利用

KEYPATCH.SYSの動作原理は，非常に簡単である。PC-9801のキー入力は，通常キーボードBIOSと呼ばれるROM内のルーチンを使って行われる。このKEYPATCH.SYSは，キーボードBIOSを一部分横取りし，入力されたキーのコードをあらかじめ設定した好みのものに変換するのである。キーボードBIOSを呼び出したアプリケーションソフトは，変換されたあとのキーコードを受け取るので，結局キー割りあてが変更されたことになる。

KEYPATCH.SYSの作成方法

KEYPATCH.SYS作成に使用したアセンブラはバージョン5.0で，リンカは3.65である。だが，バージョン4でもOPTASMでも特に問題はないと思う。エディタで**リスト2**のソースを入力したのち，

```
MASM KEYPATCH；
LINK KEYPATCH；
EXE2BIN KEYPATCH.EXE
                KEYPATCH.SYS
```

でKEYPATCH.SYSが作成される。このときに

LINK： warning L4021： no stack segment

という警告が表示されるが，無視してかまわない。

作成されたKEYPATCH.SYSは，好みのディレクトリ(たとえばA：¥SYS)に入れておく。そして，CONFIG.SYSの中に，

```
DEVICE＝A：¥SYS¥KEYPAT
                CH.SYS
```

という1行を追加しておく。

以上での作業で，MS-DOSを起動するとKEYPATCH.SYSがメモリ上に常駐されるようになる。

ここでKEYPATCH.SYSを使う場合の重要な注意をしておく。多くの日本語FEPは，キーボードBIOSの処理をする。そのためKEYPATCH.SYSは，日本語FEPの登録よりも先に行わなければならないのだ。実際の使用では，KEYPATCH.SYSの登録はCONFIG.SYSの第1行目で行うのがよいだろう。この登録を忘れると，せっかくキー割りあてを変更しても日本語FEPが起動しなかったりすることがあるのだ。

キー割りあては好みに応じて変更できる

今回のKEYPATCH.SYSは次のようにキー割りあてを変更している。

①NFERキー→CTRL＋XFERキー
②XFERキー→NFERキー

③TABキー→XFERキー

すなわち，NFERキーを1回押すだけで日本語FEPが起動されるようになるのである。ただし，ユーザーがこれ以外のキー割りあてにしたい場合には，プログラムをいくつか変更しなければならない。リストを参照していただくと分かるのだが，プログラム中のchangeがキー割りあての変更を行っている手続きである。ここには，keychgというマクロ命令が使われている。この行を追加して，アセンブルし直せばよいのだ。なお，詳しい変更方法はソース中のコメントをお読みいただきたい。変更すべき個所は，

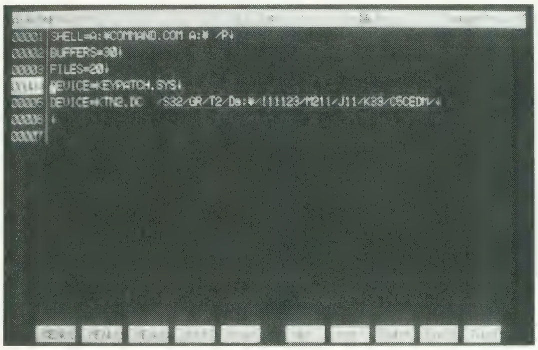
===== ↓ =====

と

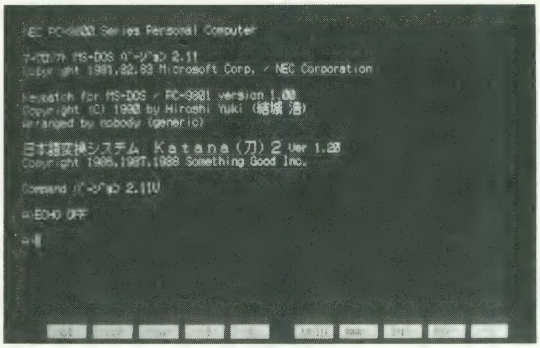
===== ↑ =====

で挟みマークしている。

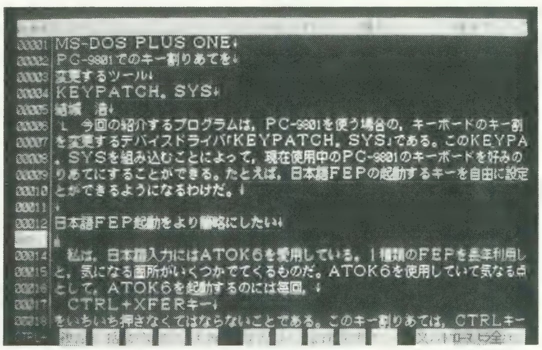
CONFIG.SYSへの組み込み方法



CONFIG.SYSの中に，写真のようにKEYPATCH.SYSを登録する



登録が済んで，いったんリセットをする。システムが起動すると写真のようにメッセージが現れて，KEYPATCH.SYSが組み込まれたことが分かる



NFERキーを押すだけで，いつでも日本語FEPが起動されるようになる

プログラムの説明

KEYPATCH.SYSは，デバイスドライバとしてメモリに常駐する。常駐するといっても，ほんの100Kバイト足らずしかメモリを占有しない。

では，プログラムのそれぞれの手続きや変数について簡単に説明しよう。

[original_bios]

KEYPATCH.SYSがトラップする以前のキーボードBIOSルーチンのアドレスを格納しておく変数。手続きinitializeによってセットされる。

[keychg]

キー割りあてを変更するマクロ。2つ引数をとり，第1引数で指定されたキーが入力されたときに第2引数で指定されたキーが入力されたものと見なす。

[key_esc，shift_xferなど]

keychgで指定するためのキーコード。

[change]

キー割りあてを変更する手続きである。数行のkeychgマクロからなる。キー割りあてを変更するユーザーは，この部分を書き換える。

[new_bios]

PC-9801のBIOSが呼ばれるとまずこの手続きに飛んでくる。もしも，キーボード関係のBIOSコールだったら手続きchangeを呼び出してキー割りあてを変更する。

[cutoff]

これ以降のプログラムは，メモリ上に常駐しない。

[message]

KEYPATCH.SYS起動時に表示されるメッセージ。キー割りあてを変更したユーザーは，このメッセージの中の，

db "nobody(generic)"

という部分を自分の名前に書き換えておくとよい。

[command_packet]

デバイスドライバ用の構造体。

[set_vec]

割り込みベクタを変更するマクロ。KEYPATCH.SYSでは，これを使ってキーボードBIOSをトラップしている。

[packet]

デバイスドライバのコマンドを受け取るための構造体型の変数。

[strategy]

デバイスドライバのコマンドを受け取るときにMS-DOSから呼びだされる手続き。

[interrupt]

デバイスドライバのコマンド実行時にMS-DOSから呼びだされる手続き。

[initialize]

デバイスドライバ初期化時に呼びだされる手続き。メッセージを表示し，キーボードBIOS割り込みベクタを処理する。

利用は日本語FEPの起動に限らない

KEYPATCH.SYSは，CTRL+XFERを使わないと起動できない日本語FEPを使われているユーザーには，きっと便利なツールではないかと思う。また，小指の健康のためにも，KEYPATCH.SYSをお使いいただくことをおすすめする。

キー割りあて変更方法

キー割りあてを変更したい場合には，以下の ==↓== と ==↑== で挟まれた範囲を変更する。

キーAが入力されたとき，あたかもキーBが入力されたようにしたいならば，

keychg A, B

というように追加変更する。

```
;;============= ↓ =============;;
;;                             ;;
keychg    A, B                 ;;変更可能
;;                             ;;
;;============= ↑ =============;;
```

キー割りあて対応表

key_esc	: ESCキー
key_bs	: BSキー
key_tab	: TABキー
key_ret	: リターンキー
key_rollup	: ROLLUPキー
key_rolldown	: ROLLDOWNキー
key_ins	: INSキー
key_del	: DELキー
key_up	: ↑キー
key_left	: ←キー
key_right	: →キー
key_down	: ↓キー
key_help	: HELPキー
key_homeclr	: HOMECLRキー
key_nfer	: NFERキー
key_xfer	: XFERキー
shift_homeclr	: SHIFT+HOMECLRキー
shift_nfer	: SHIFT+NFERキー
shift_xfer	: SHIFT+XFERキー
ctrl_nfer	: CTRL+NFERキー
ctrl_xfer	: CTRL+XFERキー

リスト●1

```
Check Sum Version 1.0  Presented (C) 1986/1 by Oh!PC

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000000 : 0D 0A 44 75 6D 70 20 56 65 72 73 69 6F 6E 20 32 : 05
00000010 : 2E 31 0D 0A 0D 0A 0D 0A 30 30 30 30 30 30 30 30 : 24
00000020 : 20 20 46 46 20 46 46 20 46 46 20 46 46 20 30 30 : 50
00000030 : 20 38 30 20 44 39 20 30 30 2D 45 34 20 30 30 20 : EB
00000040 : 34 42 20 34 35 20 35 39 20 32 35 20 35 30 20 34 : ED
00000050 : 31 20 20 20 2E 2E 2E 2E 2E 2E D9 2E 2E 2E 4B 45 : 98
00000060 : 59 25 50 41 20 0D 0A 30 30 30 30 30 30 31 30 20 : E7
00000070 : 20 35 34 20 32 35 20 30 30 20 30 30 20 30 30 20 : B0
00000080 : 30 30 20 33 44 20 30 30 2D 35 31 20 37 35 20 30 : E6
00000090 : 34 20 42 38 20 30 30 20 42 35 20 43 33 20 33 44 : 12
000000A0 : 20 20 20 54 25 2E 2E 2E 2E 3D 2E 51 75 2E B8 2E : D6
000000B0 : B5 C3 3D 20 0D 0A 30 30 30 30 30 30 32 30 20 20 : AE
000000C0 : 30 30 20 33 35 20 37 35 20 30 34 20 42 38 20 30 : E2
000000D0 : 30 20 35 31 20 43 33 2D 33 44 20 30 39 20 30 46 : 0F
000000E0 : 20 37 35 20 30 34 20 42 38 20 30 30 20 33 35 20 : D2
000000F0 : 20 20 2E 35 75 2E B8 2E 51 C3 3D 2E 2E 75 2E B8 : 34
--------------------------------------------------------------
     SUM : 32 29 02 32 23 D6 20 F7 62 F3 E6 53 92 60 59 7B : F3

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000100 : 2E 35 20 0D 0A 30 30 30 30 30 30 33 30 20 20 43 : A0
00000110 : 33 20 43 33 20 38 30 20 46 43 20 30 30 20 37 34 : 05
00000120 : 20 31 35 20 38 30 2D 46 43 20 30 31 20 37 35 20 : F1
00000130 : 31 38 20 39 43 20 32 45 20 46 46 20 31 45 20 20 : 1E
00000140 : 20 C3 C3 2E 2E 2E 74 2E 2E 2E 2E 75 2E 2E 2E 2E : 89
00000150 : 2E 20 0D 0A 30 30 30 30 30 30 34 30 20 20 31 32 : 8C
00000160 : 20 30 30 20 30 41 20 46 46 20 37 34 20 31 33 20 : EC
00000170 : 45 38 20 43 44 2D 46 46 20 45 42 20 30 45 20 39 : 72
00000180 : 30 20 39 43 20 32 45 20 46 46 20 31 45 20 20 20 : 05
00000190 : 2E 2E 2E 2E 74 2E E8 CD 2E 2E 2E 90 9C 2E 2E 2E : 4F
000001A0 : 20 0D 0A 30 30 30 30 30 30 35 30 20 20 31 32 20 : 7F
000001B0 : 30 30 20 45 42 20 46 32 20 32 45 20 46 46 20 32 : 34
000001C0 : 45 20 31 32 2D 30 30 20 43 46 20 30 44 20 30 41 : 23
000001D0 : 20 34 42 20 36 35 20 37 39 20 37 30 20 20 20 2E : C6
000001E0 : 2E 2E 2E 2E 2E 2E 2E 2E CF 2E 2E 4B 65 79 70 20 : 54
000001F0 : 0D 0A 30 30 30 30 30 30 36 30 20 20 36 31 20 37 : 9B
--------------------------------------------------------------
     SUM : B3 20 3A CA 3E F7 1A C9 E2 3B 09 79 95 2F DE D6 : 06

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000200 : 34 20 36 33 20 36 38 20 32 30 20 36 36 20 36 46 : F5
00000210 : 20 37 32 2D 32 30 20 34 44 20 35 33 20 32 44 20 : EE
00000220 : 34 34 20 34 46 20 35 33 20 32 30 20 20 20 61 74 : 41
00000230 : 63 68 20 66 6F 72 20 4D 53 2D 44 4F 53 20 20 0D : 52
00000240 : 0A 30 30 30 30 30 30 37 30 20 20 32 46 20 32 30 : CB
00000250 : 20 35 30 20 34 33 20 32 44 20 33 39 20 33 38 20 : D9
00000260 : 33 30 2D 33 31 20 32 30 20 37 36 20 36 35 20 37 : E5
00000270 : 32 20 37 33 20 36 39 20 36 46 20 20 20 2F 20 50 : E6
00000280 : 43 2D 39 38 30 31 20 76 65 72 73 69 6F 20 0D 0A : 31
00000290 : 30 30 30 30 30 30 38 30 20 20 36 45 20 32 30 20 : E5
000002A0 : 33 31 20 32 45 20 33 30 20 33 30 20 30 44 20 30 : E5
000002B0 : 41 2D 34 33 20 36 46 20 37 30 20 37 39 20 37 32 : 11
000002C0 : 20 36 39 20 36 37 20 36 38 20 20 20 6E 20 31 2E : F7
000002D0 : 30 30 2E 2E 43 6F 70 79 72 69 67 68 20 0D 0A 30 : 68
000002E0 : 30 30 30 30 30 39 30 20 20 37 34 20 32 30 20 32 : D8
000002F0 : 38 20 34 33 20 32 39 20 32 30 20 33 31 20 33 39 : DC
--------------------------------------------------------------
     SUM : 19 19 F4 2E 4A 79 32 72 8B 51 46 63 6E 7C C7 13 : 04

ADDRESS  : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000300 : 2D 33 39 20 33 30 20 32 30 20 36 32 20 37 39 20 : D6
00000310 : 32 30 20 34 38 20 36 39 20 20 20 74 20 28 43 29 : 05
00000320 : 20 31 39 39 30 20 62 79 20 48 69 20 0D 0A 30 30 : 56
00000330 : 30 30 30 30 41 30 20 20 37 32 20 36 46 20 37 33 : 00
00000340 : 20 36 38 20 36 39 20 32 30 20 35 39 20 37 35 2D : E6
00000350 : 36 42 20 36 39 20 32 30 20 32 38 20 38 43 20 38 : 06
00000360 : 42 20 38 46 20 45 39 20 20 20 72 6F 73 68 69 20 : 23
00000370 : 59 75 6B 69 20 28 8C 8B 8F E9 20 0D 0A 30 30 30 : 40
00000380 : 30 30 30 42 30 20 20 32 30 20 38 44 20 35 46 20 : FB
00000390 : 32 39 20 30 44 20 30 41 20 34 31 20 37 32 2D 37 : 02
000003A0 : 32 20 36 31 20 36 45 20 36 37 20 36 35 20 36 34 : F6
000003B0 : 20 32 30 20 36 32 20 20 20 20 8D 5F 29 2E 2E 41 : 3C
000003C0 : 72 72 61 6E 67 65 64 20 62 20 0D 0A 30 30 30 30 : 5C
000003D0 : 30 30 43 30 20 20 37 39 20 32 30 20 36 45 20 36 : F6
000003E0 : 46 20 36 32 20 36 46 20 36 34 20 37 39 2D 32 30 : 13
000003F0 : 20 32 38 20 36 37 20 36 35 20 36 45 20 36 35 20 : E8
--------------------------------------------------------------
     SUM : 5C 80 85 75 32 00 A5 73 39 66 87 70 DC 28 5F E3 : FC
```

```
ADDRESS   : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000400 : 37 32 20 36 39 20 20 20 79 20 6E 6F 62 6F 64 79 : 7C
00000410 : 20 28 67 65 6E 65 72 69 20 0D 0A 30 30 30 30 30 : E9
00000420 : 30 44 30 20 20 36 33 20 32 39 20 30 44 20 30 41 : FD
00000430 : 20 32 34 20 30 30 20 30 30 20 30 30 2D 30 30 20 : B3
00000440 : 32 45 20 38 39 20 31 45 20 44 35 20 30 30 20 32 : 09
00000450 : 45 20 38 43 20 20 20 63 29 2E 2E 24 2E 2E 2E 2E : 04
00000460 : 2E 2E 2E D5 2E 2E 2E 20 0D 0A 30 30 30 30 30 30 : 40
00000470 : 45 30 20 20 30 36 20 44 37 20 30 30 20 43 42 20 : FB
00000480 : 39 43 20 35 30 20 35 33 20 35 31 2D 35 32 20 35 : F8
00000490 : 36 20 35 37 20 35 35 20 31 45 20 30 36 20 30 45 : FD
000004A0 : 20 31 46 20 20 20 2E D7 2E CB 9C 50 53 51 52 56 : 2D
000004B0 : 57 55 2E 2E 2E 2E 20 0D 0A 30 30 30 30 30 30 46 : 01
000004C0 : 30 20 20 43 34 20 31 45 20 44 35 20 30 30 20 35 : EB
000004D0 : 33 20 32 36 20 38 41 20 34 37 2D 30 32 20 30 41 : FF
000004E0 : 20 43 30 20 37 35 20 30 35 20 45 38 20 31 35 20 : E7
000004F0 : 30 30 20 20 20 C4 2E D5 2E 53 26 8A 47 2E 2E C0 : 1B
-----------------------------------------------------------------
      SUM : 2A 2F FC BE F7 83 FC 86 C8 85 75 92 68 42 39 26 : 6C

ADDRESS   : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000500 : 75 2E 2E 2E 2E 20 0D 0A 30 30 30 30 30 31 30 30 : E5
00000510 : 20 20 45 42 20 30 33 20 42 38 20 30 33 20 38 31 : F0
00000520 : 20 35 42 20 32 36 20 38 39 2D 34 37 20 30 33 20 : EB
00000530 : 30 37 20 31 46 20 35 44 20 35 46 20 35 45 20 35 : 21
00000540 : 41 20 20 20 2E 2E B8 2E 81 5B 26 89 47 2E 2E 2E : 3F
00000550 : 5D 5F 5E 5A 20 0D 0A 30 30 30 30 30 31 31 30 20 : 4D
00000560 : 20 35 39 20 35 42 20 35 38 20 39 44 20 43 42 20 : 14
00000570 : 42 41 20 35 41 20 30 30 2D 42 34 20 30 39 20 43 : 28
00000580 : 44 20 32 31 20 35 30 20 35 31 20 35 36 20 35 37 : E9
00000590 : 20 20 20 59 5B 58 9D CB BA 5A 2E B4 2E CD 21 50 : 36
000005A0 : 51 56 57 20 0D 0A 30 30 30 30 30 31 32 30 20 20 : F8
000005B0 : 31 45 20 30 36 20 33 33 20 43 30 20 38 45 20 44 : 16
000005C0 : 38 20 42 45 20 36 30 2D 30 30 20 30 45 20 30 37 : 0E
000005D0 : 20 42 46 20 31 32 20 30 30 20 42 39 20 30 32 20 : E8
000005E0 : 20 20 2E 2E 33 C0 8E D8 BE 60 2E 2E 2E BF 2E 2E : B8
000005F0 : B9 2E 20 0D 0A 30 30 30 30 30 31 33 30 20 20 30 : 12
-----------------------------------------------------------------
      SUM : FC 3A 4B 0A D6 52 E5 1C 6E 95 FC D8 11 32 C1 07 : 96

ADDRESS   : +0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +A +B +C +D +E +F :SUM
00000600 : 30 20 46 43 20 46 41 20 46 33 20 41 35 20 46 42 : 57
00000610 : 20 33 33 20 43 30 2D 38 45 20 43 30 20 42 46 20 : 1E
00000620 : 36 30 20 30 30 20 46 41 20 42 38 20 33 32 20 20 : EC
00000630 : 20 2E 2E 2E 2E A5 2E 33 C0 8E C0 BF 60 2E 2E B8 : 1F
00000640 : 32 20 0D 0A 30 30 30 30 30 31 34 30 20 20 30 30 : 8E
00000650 : 20 41 42 20 38 43 20 43 38 20 41 42 20 46 42 20 : 44
00000660 : 30 37 20 31 46 2D 35 46 20 35 45 20 35 39 20 35 : 23
00000670 : 38 20 32 36 20 43 37 20 34 37 20 30 45 20 20 20 : DA
00000680 : 2E AB 8C C8 AB 2E 2E 2E 5F 5E 59 58 26 C7 47 2E : 32
00000690 : 20 0D 0A 30 30 30 30 30 31 35 30 20 20 35 41 20 : 93
000006A0 : 30 30 20 32 36 20 38 43 20 34 46 20 31 30 20 42 : 00
000006B0 : 38 20 30 30 2D 30 31 20 43 33 20 30 30 20 30 30 : DC
000006C0 : 20 30 30 20 30 30 20 30 30 20 30 30 20 20 20 5A : BA
000006D0 : 2E 26 8C 4F 2E B8 2E 2E C3 2E 2E 2E 2E 2E 2E 20 : 68
000006E0 : 0D 0A 1A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 : 31
-----------------------------------------------------------------
      SUM : 71 D1 24 1B 2B B4 B3 C4 0D 28 82 38 97 1B B2 19 : 43
```

リスト●2

```
;;
;;keypatch.sys - キー割当を変更するデバイスドライバ
;;
;;Copyright (C) 1990 by Hiroshi Yuki (結城 浩)
;;
;;対応機種・OS
;;NEC PC-9801 シリーズ
;;MS-DOS version 2.xx 以上
;;作成方法
;;masm keypatch;
;;link keypatch;
;;exe2bin keypatch.exe keypatch.sys
;;使用法
;;config.sys の一行目に
;;device=keypatch.sys
```

```
;;を追加する。
;;日本語FEPを登録している行よりも上の行に追加すること。
;;変更
;;キーの配置を自分好みにしたい時には、
;;ソース中の change という手続きを指示にしたがって修正すること。
;;
programsegmentpublic
assumecs:program,ds:program;;
org0;; must be 0.
dd-1;; device link.
dw8000H;; as character device.
dwstrategy;; strategy.
dwinterrupt;; interrupt.
db"KEY%PAT%";; device name.
;;
;;変数
;;
original_biosdd0;; original key BIOS vector.
;;
;;キーの割当を変更するマクロ
;;
keychgmacrofrom,to;;
localskip;;
cmpax,from;;
jneskip;;
movax,to;;
ret;;
skip:;;
endm;;
;;
;;定数
;;
key_escequ0001bh;;エスケープキー
key_bsequ00e08h;;バックスペースキー
key_tabequ00f09h;;タブキー
key_retequ01c0dh;;リターンキー
key_rollupequ03600h;;ロールアップキー
key_rolldownequ03700h;;ロールダウンキー
key_insequ03800h;;インサートキー
key_delequ03900h;;デリートキー
key_upequ03a00h;;↑キー
key_leftequ03b00h;;←キー
key_rightequ03c00h;;→キー
key_downequ03d00h;;↓キー
key_helpequ03f00h;;ヘルプキー
key_homeclrequ03e00h;;ホームクリアキー
key_nferequ05100h;;無変換キー
key_xferequ03500h;;変換キー
shift_homeclrequ0ae00h;;シフト+ホームクリアキー
shift_nferequ0a100h;;シフト+無変換キー
shift_xferequ0a500h;;シフト+変換キー
ctrl_nferequ0b100h;;コントロール+無変換キー
ctrl_xferequ0b500h;;コントロール+変換キー
;;
;;【キー割当変更の方法】
;;
;;キー割当を変更したいプログラマは、プログラム中の ==↓== と ==↑== で
;;はさまれた範囲を変更すればよい。キーAが入力されたとき、あたかもキー
;;Bが入力されたようにしたいならば、
;;
;;keychgA,B
;;
;;という行を追加する。これでキーAがキーBに変更される。行は好きなだけ
;;追加してかまわない。例えばロールアップキーとロールダウンキーを交換し
;;たいときには、
;;
;;keychgkey_rollup,key_rolldown
;;keychgkey_rolldown,key_rollup
;;
;;という2行を追加する。変更を行なった場合には、message 中の、
;;
;;db"nobody (generic)"
```

```
;;
;;という部分を自分の名前に書き換えておくとよいだろう。KEYPATCH.SYS 起動
;;時に表示されるメッセージに自分の名前が追加される。例えば、
;;
;;db"Peter Rabbit"
;;
;;と変更しておくと、起動時のメッセージは、次のようになる。
;;
;;Keypatch for MS-DOS / PC-9801 version 1.00
;;Copyright (C) 1990 by Hiroshi Yuki (結城 浩)
;;Arranged by Peter Rabbit
;;
;;現在の設定は、
;;無変換キーをコントロール+変換キーに変更
;;変換キーを無変換キーに変更
;;タブキーを変換キーに変更
;;となっている。
;;
changeprocnear;;
;;;;
;;==============↓==============;;
;;;;
keychgkey_nfer,ctrl_xfer;;変更可能
keychgkey_xfer,key_nfer;;変更可能
keychgkey_tab,key_xfer;;変更可能
;;;;
;;==============↑==============;;
;;;;
ret;;
changeendp;;
;;
;;キーボードBIOSハンドラ
;;
new_biosproc.
cmpah,00h;; key get ?
jenew_bios_getkey;; yes, jump.
cmpah,01h;; key scan ?
jnenew_bios_dispatch;; no, dispatch.
new_bios_scankey:
pushf;;
callcs:[original_bios];; call BIOS.
orbh,bh;; exist key ?
jznew_bios_exit;; no, exit.
new_bios_keycheck:
callchange;;
jmpnew_bios_exit;;
new_bios_getkey:
pushf;;
callcs:[original_bios];; call BIOS.
jmpnew_bios_keycheck;;
new_bios_dispatch:
jmpcs:[original_bios];; jump to BIOS.
new_bios_exit:
iret;;
new_biosendp;;
;;
;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;
;;;;
;;以降はメモリに常駐しない;;
;;;;
;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;
;;
cutofflabelbyte;;
;;
;;表示メッセージ
;;
messagelabelbyte
db0dh,0ah;;
db"Keypatch for MS-DOS / PC-9801 ";;
db"version 1.00";;
db0dh,0ah;;
db"Copyright (C) 1990 ";;
```

```
db"by Hiroshi Yuki (結城 浩)";;
db0dh,0ah;;
db"Arranged by ";;
;;;;
;;============== ↓ ======================;;
;;;;
db"nobody (generic)";;変更可能
;;;;
;;============== ↑ ======================;;
db0dh,0ah;;
db"$";;
;;
;;デバイスドライバ用のコマンドパケット構造体
;;
command_packetstruc
unused_1db2 dup (?);;未使用
command_codedb?;;コマンドコード
return_statusdw?;;返値
reserveddb8 dup (?);;予約領域
unused_2db?;;メディア
last_offsetdw?;;常駐オフセット
last_segmentdw?;;常駐セグメント
unused_3dw?;;バイト数
command_packetends
;;
;;ベクタにフックをかけるマクロ
;;
set_vecmacrovector,saveadr,newproc;;
;;
pushax;;
pushcx;;
pushsi;;
pushdi;;
pushds;;
pushes;;
;;
xorax,ax;;
movds,ax;; source segment (0000h)
movsi,vector*4;; source offset
pushcs;;
popes;; destination segment
movdi,offset saveadr;; destination offset
movcx,2;; 1 vector = 2 words.
cld;; direction flag
cli;;
repmovsw;;
sti;;
;;
xorax,ax;;
moves,ax;; segment (0000h)
movdi,vector*4;; offset
cli;;
movax,offset newproc;; new procedure (offset)
stosw;;
movax,cs;; segment
stosw;;
sti;;
;;
popes;;
popds;;
popdi;;
popsi;;
popcx;;
popax;;
endm;;
;;
;;パケット用変数
;;
packetlabeldword;;
packet_offsetdw?;;
packet_segmentdw?;;
;;
;;ストラテジー
;;
```

```
strategyprocfar;;
movcs:packet_offset,bx;; save offset of packet.
movcs:packet_segment,es;; save segment of packet.
ret;; return.
strategyendp;;
;;
;;インタラプト
;;
interruptprocfar;;
pushf;;
pushax;;
pushbx;;
pushcx;;
pushdx;;
pushsi;;
pushdi;;
pushbp;;
pushds;;
pushes;;
;;
pushcs;; movds,cs.
popds;;
lesbx,packet;; get packet address.
pushbx;; save BX.
moval,es:[bx].command_code;; get command code.
oral,al;; initialize ?
jnzinterrupt_error;; no.
callinitialize;; yes, initialize.
jmpshort interrupt_done;; ignore other commands.
interrupt_error:
movax,8103h;; error bit on.
interrupt_done:
popbx;; restore BX.
moves:[bx].return_status,ax;;
;;
popes;;
popds;;
popbp;;
popdi;;
popsi;;
popdx;;
popcx;;
popbx;;
popax;;
popf;;
ret;;
interruptendp;;
;;
;;初期化
;;
initializeprocnear;;
movdx,offset message;; message address.
movah,09h;; display message.
int21h;; call DOS.
set_vec18h,original_bios,new_bios
moves:[bx].last_offset,offset cutoff
moves:[bx].last_segment,cs;;
movax,0100h;; done
ret;;
initializeendp;;
;;
programends;;
end;;
;;
;;
;;
```

for power users

新連載

パソコン書斎整理学　その1

アクセスタイムの研究

林　晴比古

■始めに

今回から始まる「パソコン書斎整理学」は，これまで連載してきた「コンピュータ注事典」などとは，少し毛色の変わった内容にしていきたいと思っています。

この連載のテーマは，

書斎にちらばる情報をいかに整理するか

ということです。書斎と銘打っていますが，もちろんこれはオフィスにも通用する内容です。ここでは焦点を絞るために，より身近な書斎を代表例として取り上げていきます。

そしてその整理の対象は，あらためていうまでもないかもしれませんが，たとえば新聞の切り抜きをどう整理するかとか，増えすぎる本をどう管理するか。そのほか，写真のフィルムとか去年の年賀状の束とか形の一定しないものの管理をどうするか，アイデアなどのメモ書きをどう管理するか。さらには，仕事に関係しない家族や趣味などに関する資料はどうするか，といったことです。

私はごらんのように物書きをしますから，資料や本を参照することが頻繁にあります。ところが，原稿の執筆に必要な資料が必要なときにすぐ出てこない，ということがしばしば起きていました。そのたびに大騒ぎして室内や倉庫をかき回すわけです。これは非常に疲れる話です。そして，そし疲れにも2種類あることに気づきました。ひとつは

——確かにその辺りにある

という確信が持てる場合です。この場合は時間はかかっても頑張って探し出します。ところがもうひとつ

——あるかどうかさえも分からない

という場合があります。この場合は，「もしかしたらこの探索作業は徒労に終わるかもしれない，しかし可能性は少なくても探すしかない」などという悲壮な決意を必要とします。そして，見事探索が空ぶりに終わったときの疲れは，たまったものではありません。われわれはそのとき大いに後悔して，また心に誓うのです。

——ちゃんと整理しておかなければいけないな

と。

この一念発起できちんと整理されるようになれば，なにも問題はありません。しかし悲しいかな，われわれは何度も何度もこの「心に誓う」ことを行い，そしてついには，「心に誓う」という行為自体が色あせてしまうのです。この一念発起は毎年行うため，一念発起ではなくて「一年発起」なのです。

私も決して例外ではなく，いつもいつも

——なんとかならないものだろうか

と思っていました。幸い身近にパソコンがあります。これを使ってうまい方法を考えだせないものだろうか……とも。

それからは試行錯誤の連続です。もう執念の塊です。そしてようやく

——これなら大丈夫

というシステムにたどりついたわけです。ここで大事なことは，「これなら大丈夫」ということです。決して「これで完璧」ではありません。書斎レベルで

——完璧なファイリングを目指そう

という人は必ず失敗します。その理由はおいおい説明するとして，書斎では

ファイリングは実用十分であること

これが重要なのです。なぜ，そんなことがいえるかというと，私が完璧さを求めたため整理地獄に陥って，さんざん苦労したからです。

私がこの自分流の整理方法を実践するようになってから，トラブルは激減しました。たとえば，次のような快適な思い出があります。

あるとき，私は銀行に借金を申し込みに行きました。そのとき銀行の担当者が

——現在お住まいの登記済権利証を明日持ってきてください。これは再発行されない重要なものですが，ございますか？

というのです。そのとき私は

——はい，あります。明日持ってきます

となめらかに答えたのです。すると次に

——現在お住まいの固定資産税，都市計画税の通知書はございますか？

ときたので，これも

——はい，あります

と堂々と答えたのです。そのとき頭ではすでに，「パソコンで問い合わせればすぐに出てくる」ということを考えていました。もう，なんでもこいの心境です。

聞けば，大抵の家庭では登記済権利証は

行方不明になっていて，家を売るなどというときには徹夜で家捜しするのが普通なのだそうです。

このように私は現在，資料を求めて1時間も費やすなどということはなくなりました。ないときは

——この資料は探しても絶対にない

ということが分かります。なぜなら，あるものは整理されているから，そこになければ「絶対にない」と，いいきれるのです。あるいはいいきっても必要十分なのです。

そこまでいうのなら，「さぞかしすごい管理をしているのだろう」と思われるかもしれませんが，そんなことはありません。やりかたは単純です。手間もかかりません。ただ，非常に合理的になっているだけです。

今回からの連載でそのエッセンスを紹介していきます。同じ悩みを抱いている人は，ぜひ続けてお読みください。

なお，タイトルが整理術ではなくて整理「学」になっているのは，単に方法を紹介するのではなく，そこにいたるまでの考え方を重視したいということからです。

これでは…



■アクセスタイムの研究

いつのころからか，私はこの「アクセスタイムの研究」という言葉を唱えるようになりました。そして，それ以来ずっとアクセスタイムの研究を続けています。いつか機会があれば，このことだけで本を書きたいと思っているほどです。アクセスタイムの研究という意味が分かるでしょうか。

現代は情報化社会といわれ，さまざまな情報があふれています。情報誌と呼ばれるものは氾濫し，私の場合はといえば，毎月かなりの数が発売されるパソコン誌は読み切れませんし，業界紙も読み切れません。

そのほかにも，開発用のソフトを買うと膨大なマニュアルがドスンと届けられます。なぜ「届けられる」かというと，ショップで買っても，そのあまりの重さのために手に下げて帰ることができないからです。冗談で，マニュアルを1kgあたりいくらという計算をする人もいます。

はたして，それらの情報を全部見ている人がいるだろうか，という気がします。

そのほか，印刷物以外にもたくさんの情報や物があります。たとえば

各種予定表
報告書
企画書
議事録
契約書
郵便物
役所の届け
メモ
商品カタログ
名刺
住所録
本，雑誌
新聞切り抜き
折込広告
雑物
アルバム
文房具

といった具合いです。これらをすべて机の上に放り投げていては話になりません。だから，われわれはそれを

整理整頓

するわけです。もっと現実的にいえば，どこか整理棚のような場所に押し込めてしまいます。ところがこの整理整頓という言葉が問題です。これはどういうことでしょうか。教科書的に解説するならば

整理
再利用のために秩序正しくすること

整頓
いらないものを片付けること

となります。しかし，われわれの身の周りにある雑多なものを考えると，整理整頓という言葉はあまり本質をうまく表現していないような気がします。だいたい

——整理整頓しろ

といわれても，なんとなく片付けるだけで，どうすれば整理整頓なのか大抵の人は分かっていないのです。それなら

——いらないものは捨てろ

というほうがまだ的確な指示です。これでもあいまいなら

——'88年までの書類はすべて捨てろ

といえば完璧です。

このように私は「整理整頓」という言葉に疑問を感じています。仕事場を整理整頓しても，どうもあまり効率よくならないのです。どこにも置きようのない書類やなにかの通知書などは，困って本棚の隙間に突っ込んだりします。そうしながら「この置き場所はすぐに忘れてしまうだろうな」ということを考えています。情けない話です。これは誰かお客がくるというので，あわててリビングルームを片付けたといった雰囲気です。汚いものは，とりあえず和室の押し入れに突っ込んでしまいます。

——どこにおけばベストか，どう置けばベストか

という問題が解決していないのですから，とりあえず和室の押し入れしかないのです。ギューギューに詰めているので，押し入れのふすまは手前に膨らんでいます。もし，お客が押し入れに近づいたら

——そこは開けちゃ駄目

というしかありません。そしてお客が帰ったら，再びリビングルームはもとの姿に戻ってしまいます。これでも短い時間ではありますが，整理整頓です。整理整頓の意味は漠然としています。ですから，整理整頓すればすべて解決ということではないような気がするのです。

では，われわれは書斎の整理整頓という言葉に，本当はなにを求めているのでしょうか。それは簡単なことです。答はひとつしかありません。それは

探したいものが すぐに見つかる

ということです。実は，これが書斎やビジネスの現場にはいちばん必要なことです。探したいものが30秒で必ず見つかるようになっていれば，仕事の効率は格段に向上します。

この

——何秒で見つかるか

にも階層があります。消しゴムや定規やハサミは3秒程度で見つけることができなければ，仕事のリズムを壊してしまうでしょう。ところが年に一度しか使わないもの，たとえば子供の鯉のぼりや武者人形などは，取り出すのに5分かかっても誰も文句はいいません。なんといっても年に一度だから，それに5分程度の時間を費やしても，大したロスではないのです。かえって，鯉のぼりを3秒で取り出せる位置に置いておくことのほうが，別の面で損失が大きくなってしまうでしょう。

すなわち，ものにはすべて，それを取り出すための理想的な所要時間というものがあります。したがって，速やかに取り出す必要のあるものは手近に，ゆっくり取り出してもよいものは遠くの不便なところに置いておいてもよいということになります。

極論をいえば，整理整頓などというのは，それ自体たいして役立つものではありません。必要なのは理想的な時間で取り出せることを保証することです。それが保証されているなら，なにをどんなところに置いていてもよいわけです。ごちゃごちゃに置かれていても，独特の法則によって，取り出し時間が保証されるなら，それも立派な書斎なのです。このようなことを私は考えていて，それに「アクセスタイムの研究」という名前をつけているのです。

長年の研究と実践からおもしろいことに気づきました。アクセスタイムを保証するような方法をとると，自然に書斎が整理されてくるのです。これは整理しようという意識がなくても自然とそうなってしまうのです。むろん，どこかの未来型オフィスのモデルルームのような，潔癖症的な整理ではありません。もちろん，机の上にやりかけの仕事の資料がちらばっていたりします。ただし，あるレベル以上に机上が混乱することはなくなるのです。

■パソコンをいかに活用するか

パソコンの低価格化で，最近では個人レベルで広く普及してきました。そこでせっかくパソコンがあるのだから，これをなにか役に立つことに利用しようと考えます。ところが，個人がパソコンをなにか役に立つことに利用しようとすると，すぐに名刺管理とかスケジュール管理とかいう話になってしまいます。あとは，ワープロとMultiplanしか思いつかないようです。もう，それでパソコンの役目は終わってしまいます。

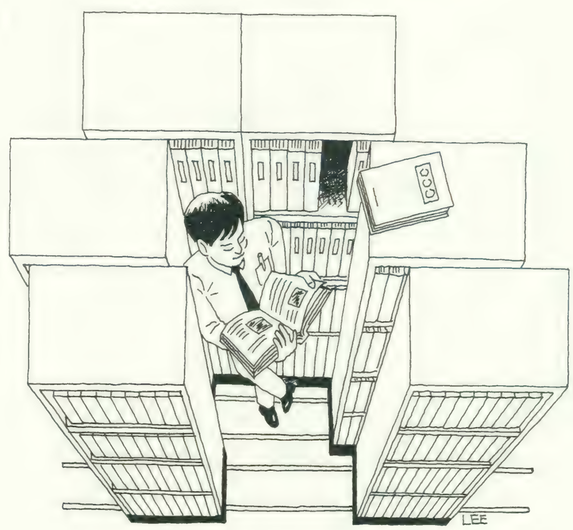
パソコンの役目は，「名刺」を管理することではありません。「名刺」と考えると，名刺以外の可能性がゼロになってしまいます。そうではなくてパソコンの役目は「情報」を管理することにあります。情報としてとらえると，オフィスや書斎に散らばるあらゆることがパソコン処理の対象として浮かんできます。

一方，そのような可能性については，うすうす分かっているという人もいます。ところがそのような人であっても，「ではどうするか」となると足踏みしてしまいます。やはり，要はよく分かっていないのです。

せっかくパソコンを使っているのだから

——書斎(オフィス)をパソコンで武装しよう

このようなのは正解とはいいきれない



——書斎(オフィス)をきれいさっぱりさせよう

といったことを考える人はたくさんいます。しかし，なかなかうまくいきません。しばらく試行錯誤して，うまくいかないとそれっきりになってしまいます。

その原因はいろいろあります。私は前述したように，最近になってようやく他人に説明できるシステムができました。その試行の過程で，おもしろいことに直接の原因を知るのではなくて，その裏返しとして

——どのような考えを持つと書斎の整理は失敗するか

ということが分かりました。たとえば文房具メーカーの広告にあるような，理想に走りすぎると失敗します。

キャビネットがズラリとか，パイプファイルがズラリ，2つ折りファイルのハンギングシステムがズラリ，フィアルボックスがズラリといったシステムを夢みてはいけません。ショールームのような見栄えに走ると失敗します。そして，お金の力で解決しようとすると失敗します。また，時間をかけて徹底的に分類しようとすると失敗します。

結局，われわれはデータベース会社のような「整理されていることが商売」であるわけではありません。ほかに仕事を持っていて，その仕事をやりやすくするためにオフィスを整理しようとしています。そのような者にとっては

　お金がかからなくて
　すぐに始められて
　維持が簡単で
　効果が高い

といった方法でないと長続きしないわけです。もちろんそんなうまい方法がそう簡単にあるはずはありません。どこかで誰かが，縁の下の力持ち的な汚れ仕事を負担しなければならないのは当然です。表面上のオペレーションをシンプルにするためには，どこかに複雑な手間ひまのかかる仕組みが必要になります。

そこでパソコンです。すなわち

——面倒な汚れ仕事をパソコンに押し付けてしまう

わけです。そこにパソコン活用の道が開けてきます。

■具体的には

本連載ではそのような経過をふまえて，私が実践している整理方法を，理論とともに紹介してみたいと思います。今回は概論的な話でしたが，次回から具体的に整理方法を説明していきます。取り上げる内容としては

　新聞記事の整理方法
　各種資料の整理方法
　本の整理方法
　非定型物の整理方法
　住所/電話番号の整理方法
　スケジュールの整理方法
　そのほか

といったものを考えています。

この「パソコン書斎整理学」のために使うパソコンシステムは，基本的に

パソコン本体とMS-DOSだけ

を考えています。データ整理だからdBASEIIIを使おう，などということはしません。そんなおおげさで重たい方法でなく，もっと簡単な方法を提案します。

しかしより便利な使い方の提案として，簡単なC言語もしくはBASICのプログラムを載せることも考えています。その際，プログラミングのできない人のために，MS-DOSだけでもここまではできるという方法も説明します。

もうひとつ連載の内容を実践するために必要なものとして，エディタがあります。データ入力のために使います。MIFESやREDやVZEditorなどのうちどれかを用意してください。なければ一太郎などのワープロでもなんとかなります。

一見大混乱していても
アクセスタイムが保証されれば
これでもよい整理



「はやく，こっちに来て！」
――Disk Drive――

結城　浩

日ごろ，なにげなく使っているディスクドライブ。しかし，AドライブからBドライブへカレントを移動させるなどの操作をつきつめて考えてみると非常に興味深い。今回はFDDのお話を。



MS-DOSを使っている人の後ろから，フロッピーディスクドライブを指さしてこう尋ねてみる。

「いま，こっちにいるの？」

たとえば2ドライブあるとしたらその片方を指さして聞くのである。すると，MS-DOSをある程度理解している人ならば，

「ううん，こっち」

と答えて別のドライブを指さしたり，

「さっき，こっちに移ったの」

と答えてハードディスクを指さしたりする。MS-DOSを理解している人ならば，こういう会話を聞いて少しも不自然な感じを受けないだろうと思う。

ところが，MS-DOSをよく知らない人は「こっちにいるの？」と聞かれてもなにをいわれているか分からない。MS-DOSの「カレントドライブ」を感覚的に理解していないからだ。

A>B：

と入力するとカレントドライブはAからBに変化する。このとき，キーボードから「B：」と入力しただけなのに，まるで自分の居場所が変化したような感じを受けるものである。

もちろん自分は椅子に座りっぱなしであり，実際にはどこにも移動していない。けれど頭の片隅では「自分はいまAドライブからBドライブに作業場所を移動した」と感じているのである。

○　○　○

MS-DOSのマニュアルや参考書を読むと「カレントドライブとは」といった説明が書いてある。それを読めばカレントドライブがなんであるか言葉の上では分かるようになっている。けれど私がいま話しているような「感じ」についてはなかなか教えてくれない。

カレントドライブは自分の居場所のように感じるところであるとか，カレントドライブを変更すると自分の居場所を移したような感じを受けるものであるとか，そういった感覚的なものは教えてくれない。

マニュアルや解説書は言葉で書かれている。言葉で感覚的なものを正確に伝えるのは難しい。ここで話しているような感覚は，本を使って「勉強する」というよりは，どちらかというと「会得する」とか「体得する」というほうが正しいようにも思われる。

コンピュータは「習うより慣れろ」だ，とよくいわれる。話を聞いたり本を読んだりしているだけではダメで，自分でさわってみなければいけない，という。私も確かにそう思う。それは，コンピュータを理解する上で大切なことが「言葉の上での理解」ではなく，「感覚的な理解」だからではないだろうか。「カレントドライブとは●●のことである」などという定義を覚えるのもけっこうだが，「いま，私はこっちにいます」という感覚を身につけるほうが大切であるように思われる。そこまで達して始めて「分かった」といえるのではないだろうか。

○　○　○

私はいまMS-DOSのカレントドライブを例に書いているけれど，私が述べているのはそれに限った話ではない。カレントディレクトリしかり，RAMディスクしかり，エディタ，ワープロ，データベースすべてにあてはまる話である。コンピュータの中にしか存在しない「物」や「概念」はいったいどう理解したらいいのか，という話をしているわけなのである。

○　○　○

言葉で理解するのではなく，感覚で理解しておくと，理解のスピードは飛躍的に高まる。

たとえばMS-DOSには，

「カレントドライブのカレントディレクトリは削除できない」

という規則がある。これはMS-DOSの世界でのいわば物理法則である。この規則を字面だけで暗記していても意味はない。意味がないうえに忘れやすい。カレントドライブやカレントディレクトリの感覚が身についている人にとってはこの規則は

「自分がいまいるところは削除できない」

というふうに理解されている。これは感覚的にも納得がいく法則である。自分がいるところを消してしまったら，自分の居場所がなくなってしまう。そういった「感じ」で記憶したことはなかなか忘れない。

○　○　○

MS-DOSの使い方を教えてくださいといわれ，コンピュータの初心者にコマンドの使い方を教えたことがある。初心者にキーボードを打ってもらい，いろいろ私が説明するわけだ。

これがプロンプト。ここでコマンドを入力することができます。DIRと打ってリターンキーを打つとファイルの一覧が見られます。

このあたりですでに相手は面食らっているのであるが，ともかく入力してもらう。カタカタ。画面になにか表示される。コンピュータからの反応があるのでなんとなく喜んでもらえる。

気をよくした私は，

「じゃ，こっちに来てください」

とBドライブを指さした。相手はきょとんとしている。私はじれったくなって，

「はやく，こっちに来て！」

といってからハッとした。そうか，「こっちに来て！」では分からないんだ。ちゃんと「B:と入力してください」と指示しなければならないんだ。と，私は新鮮な驚きを感じた。

ここで私はちょっと初心者をからかいたくなって，こんな話をした。

目に見えるディスクドライブはこの2つだけだけれど，このマシンのメモリの中にはもうひとつ，RAMディスクというのが入っているんです(マシンを指さす)。

フロッピーディスクはアクセスするとカチカチと音がします。RAMディスクはメモリだからアクセスしても音はしません。けれど，熟練してくれば，RAMディスクの音も聞こえるようになるんです。

私はこんな話をして初心者を煙に巻いていた。

○　○　○

RAMディスクのアクセス音，あなたに聞こえる？

ある日，僕は，東京にアキた。

飽きて，猫と一緒に田舎に引っ越した。

引っ越し先は，大泉村というどこにでもありそうな名前の村だ。でも，この村は，日本一のガキのたまり場，高原・清里シティの隣の村である。清里には，夏になると全国各地からメルヒェンなナンパを求める少年少女が避妊具にぎりしめておしよせてきたが，僕のいた村には，糞尿を求めるハエどもが，ふたのないトイレの周りに密集していた。

この村で，僕は，2度，夏を過ごした。

夏の間じゅうハエはたかりつづけたが，ずっといい気分だった。それはもう本当に，ふとんの中で化石になりそうなくらいにいい気分で，隣の町の避妊具のこともハエどものことも，どうでもいい気分のまま，涼しい夏が終わってしまった。

冷静な夏。

黄昏をむいた夏。

熱くて　汚い夏が欲しい。

欲望と　体液にまみれた夏が欲しい。

そして　このままジジイになる。

秋になって，頭のどこかで少しヤバい感じがした。

十五夜の夜。すすきと饅頭を飾った縁側の下で，猫が眠るように息をひきとった。

十五夜の夜。ハッパを持ち込んだ友達のところに，おまわりがやってきた。

気が付くと，北側にそびえ立つ山の影がほんの少し大きくなっている。僕の住む家の影もほんの少し薄い。

実際，僕が住んでいた家は，来たときよりも風化していた。ストーブの煙突は傾き，屋根の穴が大きくなった。玄関の引戸は固くなり，納戸の扉はくずれさった。床はすっかり弱くなり，歩くと家全体が揺れた。着ている服も，袖口がほころびはじめている。

その家は，最初にこの土地に来た開拓民が立てたものだ。粗末な材料を使い，下地もないままトタンをかぶせた，吹けば飛ぶような家である。開拓者はその家で畑を耕しつづけ，5年前に死んだ。いろんな思念が染み込んだまま，その思いに守られているような気がして，僕はここが気に入った。開拓者の期待と希望と未来が束になって，主が死んだあとも粗末なこの家を支えているみたいだった。だが，その思いも時とともに風化するものらしい。

東京は，飽きさせるぐらいしか人に影響を及ぼさないが，ここにはもっとヤバい何かがある。田舎のヤバさとはそんなものだ。

田舎のヤバさ

うんざりしながらも、つきあいを断ち切れないコンピュータ。うっ積した感情は熱い夏へ向けての願望にすりかわる。さまざまなコンピュータ関係者が入り混じってお祭り騒ぎを繰り広げる「熱帯プロダクション」を舞台に、コンピュータをめぐる日常を描いた異色の連載エッセイ

熱帯プロダクション

連載第1回

卯木孝一郎



そういう頃の秋の終りに，付きあいの長い友達から電話がある。

電話の友達は，東京に住んでいる。1年くらい前に1人で編集プロダクションを始めて，まあ成功している。もっとも，僕にとっての友達でも，この文を読んでる人にとっては友達じゃないから，以降は社長と呼ぶことにしよう。

「オレオレ。オレだけどさー。あのね，どうしてる」

「別に。変な夢ばっかり見てるよ」

「そうか。で，いま，いい？」

「いいよ。ヒマだから」

「今日電話したのはね。仕事をさー，手伝ってくれないかと思ってさ。条件をいうと，給与そのほかの待遇は僕と同じで，仕事内容も僕と同じ。だから忙しいよ，きっと」

「忙しいのか」

「とっても忙しい。ヒマだったら，頼むことないもの」

「うーん，そうだよなあ。じゃあ，ちょっと考えさせて」

単刀直入にフレンドリーなしゃべり方をするのは，社長の昔からの性格である。学生時代，相手が誰でもこの調子で押し通してものごとを思いどおりに運んでいく姿を，僕は横から少し羨ましく見ていた。でも，この人は，どんなに調子よく話を進めていても，どこか間の抜けたところがあった。

「そうそう。それでね，こんど会社の名前

変えるの」
「今のまんまじゃダメなのか？　株式会社ドラッグスって。」
「ううん。だめじゃないけどさ。やっぱ，まずいじゃん。それ。」
「そうか。そうだよな。まずいかやっぱし。メーカーなんか，発注する前に考え込んじゃうよ」
「でね。新しい会社の名前はね。もう決めてあるんだ。」
「うんうん」
「熱帯プロダクションっていうの」
「………」
「それで，会社のキャッチフレーズが『美しく，完璧な仕事』っていうのはどうだ」
「………」

ある種のズレた感覚は，あいかわらずである。

そんなことはさておき，熱帯という言葉には僕にとって十分心ひかれるイメージである。それは，涼しく過ぎていく夏と対極にある，どろどろと溶けるような夏だ。

本格的な冬が始まる前に，僕はヤバさを感じつつあった田舎暮らしを終わらせ，東京に戻るつもりになった。そのため，何度か村と東京を往復する。

さて，大泉村には，きちんと鉄道の駅がある。小海線の甲斐大泉駅だ。家から坂道を下って5分である。その間に，富士山が見えて気持ちいい。東京に出るときは，たいてい6:49分のディーゼル車に乗って，南側のマス席を占領する。冬なら，日の出とともに甲府盆地を見渡せ，夏なら白樺林の中にあやしい男女を発見する。列車は古く，ドアは手で開けなくてはならない。吊り広告もほとんどない。乗っているのは，車を運転できない買い出し目的のばあさんか，高校に通う生徒ぐらいだ。

中央線小淵沢駅7:07分着。駅の手前の大きな孤を描くカーブの付近に，たいてい鉄道カメラ小僧が，畑の中で三脚張って待っている。日の出の光を使って八ッ岳と列車を立体的に撮ろうというわけだ。窓から顔を出し，大きく手を振って写真を台無しにする。

13分の待ち合わせで，特急あずさに接続する。新宿まで回数券で3450円は安い。信玄弁当を買って乗り込む。周りはほとんどスーツ着たビジネス客だ。EPSONやSONYなどの長野の地方工場に関係する連中と見た。彼らはけっして特急の中で駅弁食ったりしない。スーツを汚すのを恐れているのか。僕ひとり弁当を食い散らかし嫌な顔をされる。

9:24分新宿着。朝のラッシュが少し残っている。あずさから新宿駅におりるときの照れくささ，おのぼりさんの小心な不安と誇り。知らない国の首都にたどりついたときに似た，ちょっとした違和感。

新宿駅はずいぶん変わった。ベルのかわりに，奇妙な音楽がかかる。朝の気合いをそぐような音だ。

ホームでは，さらに奇妙な装置を発見する。階段の脇の通路が狭くなっているところに，おばけ屋敷の人を驚かすような仕掛けがかくされている。

人間が白線の外を歩く。すると赤外線センサーがすかさずキャッチする。信号は，ただちにエア・コンプレッサに送られ，高圧空気の開閉バルブを2回開閉する。するとノズルから白線の外側を歩いている人に向けて圧搾空気が噴出される。さらに天井に吊り下げられた3器のストロボが連続発光し，足元では18台の強力なイエローランプが点滅する。

白線の外側を歩いちゃいけませんよ，なんてことはどこにも書いてないが，つまりこれは警告しているのである。

あまりにくだらない仕掛に，心から足もとをすくわれる。いや，そんな発想を実際に装置にしてしまうアバンギャルドさに，敬服する。オーストラリアでは，柵に電気をながして，羊がとび出さないようにしているそうだ。人も羊なみである。

新宿駅ではあたらしい仕掛をみんな1度はためしてみたくて，わざと白線の外側をあるいている。バシュー！ ピカピカッ。どうってことはない。痛みがなければ，きっと羊も試してみたいだろう。そして新宿駅では，そのうち間抜けな誰かが落っこちる。

やがてこの装置の危険性は周知のものとなり，誰も白線の外側に出なくなる。スケープゴートが1人いれば，この装置の目的は期待どおり完全に達成されるはずだ。ゲームのような街と，予定した役割を演じる人々。飽きがくるまで，この街はやっぱり楽しい。

友達の会社は，そういう冗談みたいな街の中にある。

正確には，東京都世田谷区の井の頭線新代田駅のすぐ脇にあり，都民銀行や中小企業共済とおつきあいしながら，クソまじめな理工学書やマニュアルを編集している。1年中お祭りさわぎの下北沢まで歩いて5分の場所なので，僕と社長は今後の会社の方針の打ち合わせがてら，夜な夜な飲み屋をはしごした。

社長は最初，会社名の改称に前後して，事務所の場所を八丈島に移す気でいたらしい。社長に言わせると，八丈島は距離は遠いが交通の便がとてもいいんだそうだ。飛行機が羽田から日に6便出ている上，わずか45分で到着する。飛行機代も往復2万円ちょっとだ。これは，東京にとって名古屋や豊田あたりの地理条件と変わらず，編集作業のようにモノを運ぶ必要のない商売にとっては，商売のやり方さえ工夫すれば島で仕事をするのも不可能ではないらしい。

「八丈島に巨大な温室を作り，熱帯植物のジャングルにする。その中に，白い巨大なテーブルを点在させて，マシン置いて，イーサネット張って，何でもできるぞ。バナナも食えるぞ」

そういって，事務の女の子に八丈島のあらゆることを調べさせた。水道の水質と権利金，土地の値段，島民の性格と対立勢力関係，宅急便の料金と到着日数，電話料金，デジタル回線の可能性。飛行機の欠便確率と特に欠便率の高いシーズン，病院施設，道路の整備状況，同業者の有無(いるわけない)，各月の平均気温と降水量…etc.

調べてみると，ウッソーと思うほど有利な条件もいくつかあった。電話料金は，東京から距離が290kmも離れた長距離でありながら，都内の隣接区域扱いとなり23区まで3分間20円である。土地は，坪数千円からせいぜい10万円程度である。沖縄の16.0度には及ばないが，1月の平均気温は10.3度であり，これは鹿児島や高知よりもはるかに暖かいこと。8月は東京よりもわずかに涼しいこと。などだ。

しかしいろいろ調べあげた末，社長が移転に本気になると，たった1人の従業員だったその事務員がやめそうになった。

当り前である。だって，その事務員は結婚していて旦那がいるんだもの。誰が八丈島なんかいくもんか。バナナより旦那のほうがいいに決まっている。普通に考えればわかることである。

そんなわけで，八丈島行きは事務員の反対に合って先送りのまま，僕は社長と2人で熱帯プロダクションを運営していくことになった。いろんなことをやりかけ，引きずって，始末をつけないまま，新しいことをはじめる気分である。

前号のあらすじ

昭和52年，スター電機に入社した私は，開高さんという万年係長の下で，物流管理担当になった。開高さんは人間的には魅力ある人だったが，有能な社員ではなかった。

第9話 停年 後編

▶開高郁男の場合◀

西谷 史（あや）

3

7月も末になるとエアコンの需要も一段落し，事業部全体にほっとした空気が流れた。

だが，私達物流担当は息つく暇もなく，冬用の暖房商品の配分に入った。

昭和50年代の家電業界には一斉出荷という習慣があって，まだ残暑の厳しい9月の末には，冬物商品を販売店に出荷するのが普通だった。

当然，1か月前には新製品の地域ごとの配分が終わっていなければならない。

その配分の過程で，私は開高さんに失望したのである。

開高さんの商品配分は，過去10年の支店ごとの商品別売上実績を平均し，それに生産数量をかけるというマーケティングのかけらもない手法であった。

「いくらなんでも，もう少し地域特性を考えたほうがいいんじゃありませんか？」

私がそういうと，

「シーズンに入ったら，配分なんか関係なしに売れる支店に商品を集めなければいけないんだから，最初の配分なんか力を入れることはないんだ。それより，物流担当が自由に動かせる商品を確保することのほうが大事さ」

そういって開高さんは笑いとばしていた。

実際に商品が売れ始めると，事態は開高さんの予言したとおりになった。

開高さんが，売れると見込んで商品を送り込んだ支店はほとんど売り上げを達成し，そうでない支店は，予算を消化することができなかった。

私がどうやって売れるかを予測するかを尋ねると，開高さんは販売店から直接話を聞くのが一番だと答えてくれた。

30年間家電の営業をやっていた開高さんだけあって，全国数百の販売店とツーカーの間柄になっている。彼等に直接電話をかけて，その地方の商品の動きを聞くというのである。

そういった人間関係は貴重な力には違いないが，なにかが違うような気がした。

そして真冬になって商品が不足しはじめると，半年前と同じように「明日まで待ってください。明日になればなんとかなりますから」を連発して，支店からの要求をかわすのである。

空調事業部の売り上げは順調であったが，支店の担当者の不満はつのり，支店長クラスが事業部の姿勢を問題にすることもあった。

だが，開高さんが160センチの体を折り曲げて，ゴマ塩頭を下げると，みんなそれ以上責任を追及できなくなってしまう。

とにかく，時代遅れの仕事の仕方をしていても，それで売り上げが落ちない以上，開高さんを責めることはできないのである。

むしろ一番不満を感じていたのは，身近で働いていて，開高さんの味方をしなければいけない私だったかもしれない。

「個人商店じゃあるまいし，もう少し合理的な物流管理ができないのかと思いますよ。ぼくとしては，できる限りのことをやってるんだけど，上司があの調子でどうにもなりません」

親しくなった支店の担当者に，私のほうから愚痴をこぼすことも一度や二度ではなかった。

いまから考えると開高さんのいいかげんさをアピールすることで，自分の責任を逃（のが）れようとしていたのかもしれない。

4

なんとか冬の商戦を乗りきり，またエアコンの商品配分に頭を悩ませ始めたころ，人事異動があり，事業部長に緒方輝男という開高さんの同期の人が赴任してきた。

同期の部下として働くようになると，態度が横着になったり，逆に必要以上にこびたりしがちなものであるが，開高さんはいままでと何ら変わることなく，事業部長に仕えていた。

だが，事業部長のほうは開高さんの存在が煙たくて，開高さんをほかの事業部に転出させようとしていた。

ただ私ひとりでは荷が重いと考えて，ようすを見ていたようである。

エアコンのシーズンになり，開高さんの昔風の物流管理ぶりが問題になったとき，事業部長は私を呼んで，開高さんの仕事ぶりに対する意見を求めた。

私はまわりくどいいい方ではあったが，開高さんの仕事ぶりを批判した。すると事業部長は，「うちの事業部が物流システムのオンライン化の先鞭（せんべん）をつけよう。君が中心になってやってくれたまえ。オフィスオートメーションは若い人でなければできないからねえ」

私をおだてて，オンライン化の推進役に抜擢した。

それまで開高さんの下でくすぶっていた私は，入社以来始めて得た大役に張りきった。

現在でこそ受発注業務のオンライン化は

当たり前になっているが，当時の一般メーカーでそれを採用しているところは少なかった。

最初はとまどっていた私も，やがてそれが，いままで電話で処理していた受発注業務をキーボードでやるにすぎないことに気づいた。

むしろその結果として，いままで本社の物流担当しか分からなかった出荷・在庫状況が，端末機でリアルタイムで掌握できることのほうが影響が大きかった。

現代風にいうと営業情報のグラスノスチ(情報公開)である。

その影響はすぐに開高さんを直撃した。

「明日にはなんとかしますから」

といっても，支店の端末機を操作して全国のどこにも商品在庫がないことが分かれば，相手は開高さんの言葉が嘘だとすぐ分かってしまう。

支店の担当者に情報を伝えないで，自分のカンで仕事をしていた開高さんのやり方はもはや通用しなくなった。

支店の担当者は開高さんを信用せず，私とコンタクトをとる機会が増えた。

普通のサラリーマンなら，自分の職域が侵されたといって怒るだろうに，開高さんは，

「君がコンピュータに強いから助かるよ。大変だろうけど頑張ってくれ」

そういって，私を励ますありさまであった。

その年のエアコンシーズンが終わったところで，私ひとりで仕事がこなせると見極めた事業部長は，開高さんを営業担当係長として東京の支店に配属した。

開高さんは一言も逆らわずに，去っていった。

それから5年後，停年を迎えた事業部長は，関連会社に取締役として出向し，同じように停年を迎えた開高さんは隠居生活に入った。

私も恋人ができて結婚することになり，新居を探すことになった。

一般に電気メーカーの社宅事情はどこもあまりよくない。新入社員勧誘のため，独身寮は比較的恵まれた場所を用意するが，新婚者用の社宅は，通勤に1時間半もかかる不便な場所の2DKが普通である。

共稼ぎだったこともあり，私達は多少出費がかさんでもマンションを探すことにした。

妻が候補として探してきたのが，開高さんの家の近所に新しく建ったマンションだった。

そして物件が気に入って，大家に挨拶にいくときになって，開高さんがマンションのオーナーであることを聞かされた。

好奇心半分で訪問した私を，開高さんは歓迎してくれた。

屋敷には，昔私が泊めてもらったころの数倍の猫が飼われていた。

「仕事をしないで，猫の面倒みているうちにこんなに増えちゃって」

そういって開高さんは微笑した。

開高さんが大地主になった方法は，なんとも平凡なものであった。

家を購入して何年かしたところで，空調事業部が開発した大型ストーブが欠陥品問題を起こした。

その大型ストーブにかかわっていたかどうかが，何人かの社員の将来を決めた。

緒方元事業部長は，商品が発売されたころ，支店にいたために責任を免れ，開高さんは営業担当者であったため，全国の販売店から，実際にストーブを据え付けた家を回って修理をするという大役を引き受けた。それになんと1年以上の月日がかかって，開高さんは出世が遅れた。

だが，ひとつだけメリットがあった。

まる1年間，毎日残業と出張を繰り返した開高さんの収入は，普通の年の2倍以上になった。

ストーブの修理で尋ねた越後湯沢で，親しくなった販売店の親父にすすめられ，開高さんは残業代で土地を買った。

その土地が，上越新幹線の開通とそれに続くリゾートブームで値上がりして，莫大な差益で開高さんは自宅周辺にマンションを建設したというわけである。

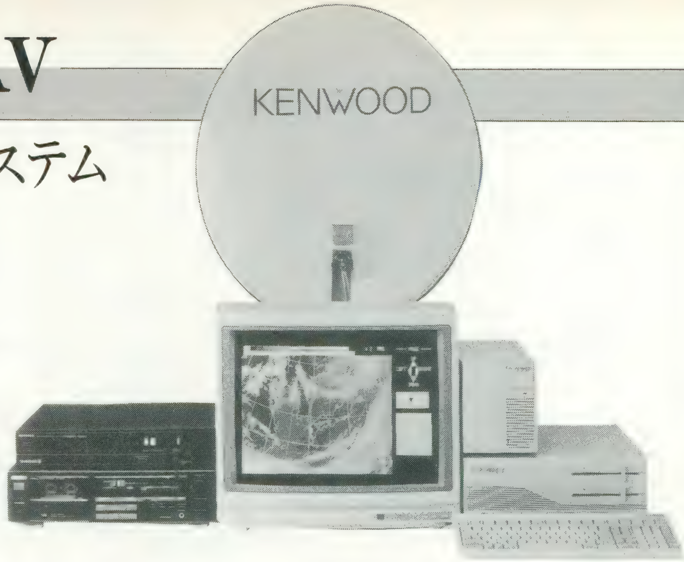
「サラリーマンの人生って，役職だけじゃないわね」

本社を退職したあと，マンションを売却して越谷にようやく一戸建てを新築した緒方事業部長を訪ねた後で，妻がいった。

開高さんはあくまでも例外だと私はいった。しかし探してみると，東京には意外に開高さんのようなサラリーマンがいるのである。



静止気象衛星「ひまわり」画像受信システム
ウェザーセンサー90



PC-9801とプリンタを使って手軽に「パーソナル気象台」を実現する

現在，第４号が活躍中の気象衛星「ひまわり」は，東経140°の赤道上空35800kmに静止して宇宙空間から観測を行い，各種の気象データを地上に送ってきている。

ケンウッド・コアから発売されているウェザーセンサーは，この「ひまわり」から送られてくる画像信号をパソコンレベルで直接受信して，CRT(ブラウン管)上に画像表示するシステムである。

したがって，PC-9801とプリンタを接続するだけで，誰でも簡単に「パーソナル気象台」が実現でき，毎時送られてくる気象データを，必要なときにリアルタイムに入手することができるシステムである。

75cmの小型パラボナアンテナを新開発

ケンウッド・コアは1985年に初めて「ウェザーセンサー100」を発売。その後，これをグレードアップさせた「ウェザーセンサー200」を開発。また昨年９月には，基本OSにMS-DOSを採用し，さらにソフトの発展性を追求したプロフェッショナルタイプの「ウェザーセンサー200M/200MD」をラインに加えている。

現在，気象関係をはじめとする官公庁・報道関係・航空会社などの民間各企業はもちろんのこと，教育やレジャー施設に納入され，幅広い分野で活用されている。

発売以来，全国の大学，高等専門学校，各種高等学校など教育機関にも数多い納入実績を持っている「ウェザーセンサー」は，さらに，こうした学校市場での根強い需要にこたえるために「ウェザーセンサー90」で，75cmのパラボナアンテナを新開発。取り付け工事を簡便にするとともに，大幅な低コスト化を実現した。しかもアンテナは小型化されたが，画像受信性能は，ケンウッドの高周波技術により，一段と向上している。

パソコン画像処理の生きた教材として威力発揮

「ウェザーセンサー」は，希望の画像を確実にキャッチしてくれる自動受信機能に加え，誰でもすぐに使いこなせるメニュー方式を採用しているので，とても操作が簡単になっている。

画像は，カーソルを使って画面上の任意の点を指定し，その点を中心として２倍，４倍，８倍，16倍の拡大ができ，その画像を上下左右に自由にスクロールできる。

また，カーソルで簡単に線画を描きこめるので，等圧線などを雲画像に重ねて描けば，いろいろな検討や確認などをするときにとても便利に使えるだろう。特に理科教育などにおいては説得力を発揮することは明らかである。さらに，写真では分かりにくいが，4096色中の16色を使って自由に画像彩色ができる。もちろんカラープリンタを使えば，画像を鮮やかにプリントアウトも可能である。

画像データの保存は，市販のカセットデッキを使って行えるので，簡単，しかも経済的である。

ソフトウェア教育の教材としても活用できる

なお，このプログラムはプロテクトされていないので，ソフトウェア教育の教材としても活用することが可能である。

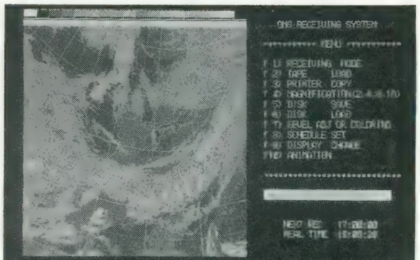
「ウェザーセンサー」は文部省省令「産業教育振興法」(産振法)の適用商品であり〝気象模写電送受信装置〟に該当しているので，特に実業高等学校にとっては購入しやすい条件が整っている。

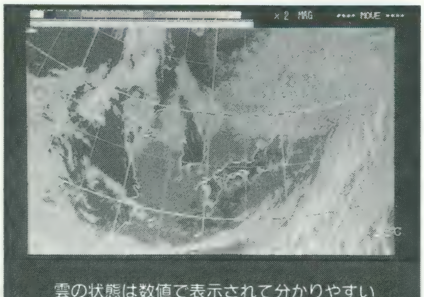
このように多彩な機能を備えた「ウェザーセンサー90」は，学校教育の場でのコンピュータ関連・画像処理・気象関連の生きた教材として，威力を発揮している。

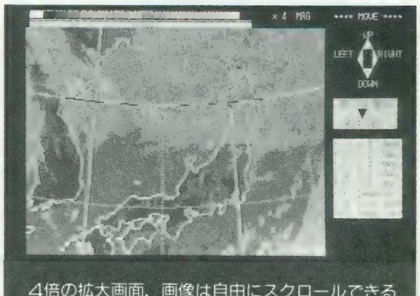
※本体価格には，パラボナアンテナ「GA-90」(75cm)，ダウンコンバータ「DC-200」，レシーバ「KSW-200」，インターフェイスカード「SF-200」，およびソフトウェア「WS-90」が含まれている。

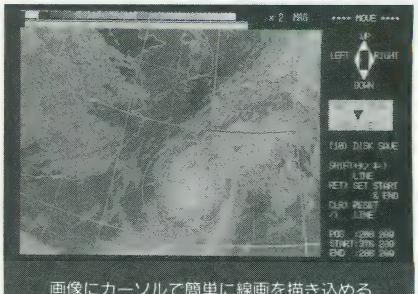
※取付工事費は別途見積。

■製品名：ウェザーセンサー90
■価格：980,000円(税別)
■問い合わせ先：ケンウッド・コア
〒150　東京都渋谷区渋谷2-16-5
渋谷東京生命館
TEL　03(486)5710


メニュー方式で簡単操作


雲の状態は数値で表示されて分かりやすい


4倍の拡大画面，画像は自由にスクロールできる


画像にカーソルで簡単に線画を描き込める

98クラブ通信

最近，Windowsのようにハイレベルなパソコン環境を要求するソフトが出始めている。CPUにV30を使っているVM2もそろそろ買い替えどきがきているのかもしれない。今回は，そういったVM2ユーザーのさまざまな意見を紹介しましょう。

皆さんこんにちは，どどいちです。98クラブでは「談話室」というコーナー（ボード）があります。ここは，98クラブの中で，もっとも書き込みの数の多いところであり，話題も豊富で楽しいところです。その中からひとつ，皆さんに紹介しましょう。

皆さんの中でPC-9801VM2を使っている人はいますか？　98クラブには，VM2のユーザーがけっこういるんです。なにをかくそう，我等がリーダー，ふぁずさんもVM2ユーザーなんです。でも，最近はVM2では動かないソフトも出てきていて，Oh!PCにせっかく付いてきた付録も，使えない始末。

それで「VM2は時代の波においていかれたのかな?」という話を僕がしたのが発端。どんどん話を展開させるのが得意な98クラブのこと。話の方向はあらぬほうへと……。

VM2に対して さまざまな意見が飛び交う

「僕等がつねに新しくありたいと願っている限り，たとえハードは古くとも心はつねに最先端!!」と，いってくれたのはゲーム豚さん。でもね，メモリが386Kバイトで，しかも8色しか出せない（もちろん，オプションで拡張できるんだけれども）。さらに，遅いV30というCPUを積んだコンピュータの中でも初期の機種である。当時にしてみれば画期的なマシンだったのに。

「いやはや……私の生活を支えてくれている，VM2(9ちゃん)も手放す時機がきたのかしらん。忍びないなぁ」と，ふぁずさんはVMに愛着があるようで。「V30ならいいじゃん!　中にはV50とかPC-8086/8MHz/5MHzのユーザーだって……ぐっすん」と，篁さん。ほんとにVM自体は悪い機械じゃないんだけどね。どうも，次々とバージョンアップされていく中で，VMはもう使いものにならないのでは？　なんて思ったりして。

「VM2を生かす方法は，どっかから出てたV33ボードを入れればよい!」とTamiさんはいうけれど。それって198,000円ですよ。「VM2は，まだまだ健在だぞぉぉぉぉぉ」ってONEさん。

「私が88を持っていたころはあこがれの機種!だったんですが，時代の潮流というのは恐ろしい力を持ってますねぇぇ」と，じょばんにさんは，客観的に時の流れを見ていたのです。

V30を守る会「VM連合」結成!

そんな中，「VM連合」を結成しようか？　なんて声が聞こえてきました。ここですかさずゲーム豚さん「V30を守る会，の結成ですか？　なんかぁ，もてない男達の友情みたいでイヤですねー」なんていうもんだから。ふぁずさんまで「えーんえーん，参加したくないよぉ。だけど，そうだよぉ」なんてVMユーザーの中でも非国民ならぬ「非VM民」がいたりして，もうVMのことだけで大論議。はたしてVMに未来はあるんだろうか？　ところで，V30だけを積んでいるコンピュータって，VMだけじゃないんだよね。「UV11も，悲しいよ。よおく考えてみたら，UV11ってUV2のメモリを増やしただけなんですよね」といっているのは，まこけさん。やはりV30じゃあ，力不足になったのかなぁ？　でも，いま流行のノートパソコンはV30なんだよねぇ。それじゃあ，VMユーザーはVMのことをどう思っているのでしょう？

ゲーム豚さんは「VM2については，長く愛用してきたこともあり，愛憎ともにつきるところがありません。できれば一生連れ添っていきたい。できれば」といっているし。



いよいよ買い替え時機にきたかVM2？

ふぁずさんは「VM2って，ほんとにロットの安定した，いいマシンだった。それ以降，これほど完成度の高いマシンはなく，どんどん新しくなっていったようなイメージがあって，なかなかバージョンアップできずにいるけど。そろそろ，やはり替えどきかなと思ってます」だって。

VMでは動かないソフトが出てきてしまったけれど，そのソフトを使わなければVMでも問題ないと思うんだよね。ただ，そんなソフトが増えていきそうだから，早目に手を打っておくのがよいのか，あるいは最近のコンピュータのバージョンアップってペースが早いから，ギリギリまで待ったほうがよいのか。判断はその人次第だが，やっぱり誰でも新しくてよい機械は欲しいもんだよね。皆さんの持っているコンピュータは買い替えの時機にきてはいませんか？

ダイナブックユーザーのためのDynaWORD活用術
入門DynaWORD
ダイナブック版
設定からデータ応用まで

IAS著
A5判/248ページ　予価 2,200円(税込み)

◆「ダイナブック」と「DynaWORD」

去年，東芝から大々的に宣伝され，発売されたダイナブックは「BOOK COMPUTER」と呼ばれ，16ビットパソコンでの198,000円という価格でユーザーに大きな興奮を覚えさせた。A4ファイルサイズ，重量2.7kgの軽量小型化は，クロック周波数10MHzで動作する16ビットCPU80C86を選び，PC-9800シリーズでのPC-9801VM仕様とほぼ同等の実力を備え，一応のMS-DOSマシンとしての機能が保証される。

その昔に言われた，ハンドヘルドコンピュータの模範とも評価できるくらいに使い勝手よく仕上がっている。

単にハードウェアがよくても，ソフトウェアがなければなんの意味もない。そこでまずはワープロソフト。アレガイイ，いやコレガイイと，やかましいぐらい。ではナニガイイノカ？「DynaWORD」が最良なのだ。

◆ワープロソフトは「操作性と処理速度」が重要な選択尺度

ワープロソフトはどのようなレベルのユーザーにも，とにかく必要なソフトには違いがない。それもおのおののユーザーの技量に応じて，期待される仕様が相応に異なるものだ。初心者のころには，コマンドラインがつねに確認できていたほうが親和性が高いだろう。慣れ親しんでくると，そのあたりがわずらわしくなる。コマンド操作をショートカットしたいなどと思い始める。処理速度が気になりだす。文書管理にひと工夫したくなる。

「DynaWORD」はユーザーの各技量に，あるいはその進度に応じられる「許容幅」が広い。とはいっても，なんらの予備知識が不要なわけではない。「DynaWORD」はマルチリンガル・ワープロソフトでもあるのだから，使い回しには整理された知識が必需となる。

◆そこで，本書「入門 DynaWORD」

ダイナブックでアプリケーションソフトを取り扱うには，「DynaWORD」に限らず，初期設定に相応の手続きが必要となる。たとえばソフトウェアスイッチの機能，これはその存在を知らなくてはいざというとき，なんの役にも立たない。実行用システムディスクを作成するのにも，手順が必要。まして，文書量をより多くというユーザーの要望には，ミニシステムが対応できる。これはシステムディスクの空き容量を文書ディスクに利用するもの。ただし，機能制限が一部にある。

ことほどさように，アプリケーションソフトを，その機能のすべてを縦横に使いこなそうとするのには，骨が折れる。

そこで本書の登場となる。本書では，ダイナブックのハードウェアとしての仕様説明から始まって，「DynaWORD」のインストレーションを懇切丁寧に解説し，全体をあまねく見渡す。さらにインデックスを整備することに努めた。

ぜひとも書店の店頭でご高覧のほど。

マルチメディアマシン，FM-TOWNSとつきあう法
FM-TOWNSスーパーブック

西川　潤・長浜拓也共著

B5判/256ページ　予価 2,800円(税込み)

◆眠れる獅子，TOWNS

富士通からFM-TOWNSが発売されてから，かれこれ1年あまりになる。CFも，当初はナンノだったけれど，いまはリエちゃんに変わったし……，ウム，月日のたつのは早いものだ。

その，TOWNSであるが，1年あまりたつのに，その"凄い"ハードウェアスペックのわりには正当な評価がされているとはいえないのではないだろうか。32ビットマシンでCD-ROMを標準搭載したのはTOWNSがはじめてだし，そのAV機能には目を見張るものがあるし，かなりの潜在的な力は持っているマシンである。その機能をもう一度ざっとおさらいしてみよう。

CPUは80386。540Mバイトもの容量を誇るCD-ROMを標準搭載しているので，CDの良質な音声が利用でき，大量のメモリを必要とするグラフィックデータの保存も可能だし，基本的にマウスで操作できるのでMS-DOSの面倒なコマンドをキー入力する必要もない。ソフトの数もこの1年間でずいぶん増えたし，値段が若干高いことを除けば，その魅力がますます増していくのはまちがいないだろう。

◆本書の内容

本書は，そんなTOWNSの優れた機能を押さえつつ，TOWNSのマルチメディアマシンぶりをさまざまな角度からとらえようとしている。

1章では32ビットマシンTOWNSの概要をハードウェアの面から押さえ，2章ではTOWNSのメニュー画面を使ってフロッピーディスクの複写や内容表示などをどのように行うかを，またエディタのように使える「テキスト編集」や内蔵ハードディスクの扱い方をやさしく記述してある。3章ではTOWNSのAV機能を，ビデオカードや音楽・グラフィックソフトを使って楽しむ方法を探りつつ，ゲーム感覚で参加できるビジュアル通信「富士通HABITAT」まで取り上げ，TOWNSの世界のおもしろさを追っている。

4章ではTOWNSならではのプログラミング言語，Towns GEARでのプログラミングの仕方を，システムディスク添付の「数字さがし」ゲームを使って紹介している。5章では，このTowns GEARを使って自分の好きなCDのライブラリが作れ，好きな曲順に演奏させることができる「CD事典」のプログラムを作っている。このプログラムは500Kバイト以上の大きさのプログラムなので，まちがえないように入力するのはちょっとしんどいが，いわゆるオブジェクト指向言語でのプログラミングがやさしく書かれているので，興味のある人はぜひ入力してみてほしい。

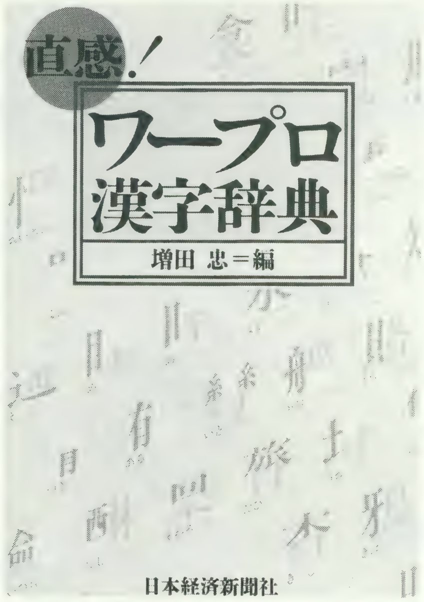
なお，このプログラムは，ディスクサービスもしているので，欲しい人は日本ソフトバンクの出版営業まで問い合わせてください。

最後の6章では，TOWNSの周辺機器とソフトウェアにはどんなものが揃っているかが簡潔にまとめてある。マルチメディアマシン，FM-TOWNSに関心のある人には一読をおすすめする。

直感！ワープロ漢字辞典

増田　忠　編

日本経済新聞社刊
定価1,800円（税込み）



評者
三橋一夫
音楽評論家

手書きで書いているときは問題外だが，ワープロやパソコンを使うと出会うのが第二水準漢字。これを使う必要が起こると，コード入力をしなければならない。人名漢字の「翔」を出そうと思ったら，区点コードなら「7038」，JISコードなら「6646」と数字を打ち込んでから変換キーを押して「翔」にする。いったん呼び出してしまえば，あとは読みを決めて，ユーザー登録しておけばよいが，「翔」なら「翔」のコード番号を探すのは，区点であれJISであれ，けっこうやっかいだ。

そこでワープロソフト側でもいろいろ工夫しているし，ワープロやパソコンを使う人の座右には，コードを引くための漢字辞典が置かれるようになった。

けれど，なにしろ漢字の数は多い。辞書を引こうにも，音なり訓なりが分かればよいが，なんと読むのか見当がつかない字がある。そういうときには「部首」や「画数」から引けばよいということになっているが，これがなかなかの難物だ。「槃」なんて，「木」で引くのか「舟」で引くのかルマタで引くのか。この画数は14画なのか15画なのか。作業は中断，頭の中はグシャグシャになってしまう。

こんな悩みを一気に解決したのが，『直感！ワープロ漢字辞典』だ。

この辞書は，漢字1字ごとに，読み・漢字・レベル・区点・16進コードが載っている。レベルというのは，常用漢字・人名漢字（1990年4月1日実施分を含む）・それ以外の漢字の別だ。この辞書の目玉は，なんといっても「読み」の部分だ。一例をあげると，こうだ。「丕緒」という名前がある。この「丕」という字の音か訓が分かったら，そうとうガクのある人だ。この字のコードを知りたいと思ったら，じっとこの字を見つめればよい。「不」と「一」がくっついている。と思ったら，「フ」か「イチ」で引けばよいのだ。どっちで引いても区点4803，16進5023と出ている。この人の名前は，「もとお」と読むのだが，これを普通の漢和辞典で見つけようとすると，途方にくれる。が，この辞書なら一発だ。

「埜」だったら「の」という訓を知らなくても，「ハヤシ」で引いても「ツチ」で引いてもよいのだ。「轡」だったら「いと」「くるま」「くち」のどれからでも引ける。まさに見た目の直感で引けば，コードが分かる。これはすぐれものである。

もちろん，音なり訓なりが分かっていれば，通常の引き方でいい。以上が「第1部・直感読み検索」だが，知性でも直感でも読めない場合は「第2部・画数検索」を使う。ほかに，「第3部・非漢字リスト」，つまり記述記号・カッコ記号・学術記号・一般記号などのコードも載っている。それから，「第4部・旧・新JIS漢字リスト」も載っている。画面に出ている漢字とプリンタに出てきた漢字と少し違う，なんてことに気が付いた人は，このページで確かめてみるといい。現行のJIS漢字には旧JISと新JISとがあるために起こる混乱である。

この辞典には，あと2つ「オマケ」がある。ひとつはテンキーのブラインドタッチ練習法，もうひとつは，「この辞典の作られ方」だ。編者はワープロ教育カリキュラムを実験していて，未経験の女性がいかに漢字を知らないかという点と，もろもろの漢字辞典を使っての不満から，この辞典を「構想3年，制作1年半」で作ったいきさつが書いてある。

とにかく，この辞書は，見事な「発想の転換」だ。学者から見たら「邪道」な作り方なのだろうが，これでなくちゃ漢字辞典は実用にならないのである。その出発点は，なぜ「颪」は「した」や「かぜ」で引けないのかという素朴な視点から，漢字を知らないオペレータにも引ける辞典という実際の必要から始まっている。これはソフト作りの基本だと思う。

ちなみに編者は，やはり日本経済新聞社から『キーボードを3時間でマスターする法』『らくらくキーボード練習帳』（①ローマ字入力編，②JISかな入力編，③親指シフト入力編），HBJ出版局から『目で見て分かるキーボード入力練習帳』を，また，パソコン・ソフトで『ワープロ名人～らくらくキーボード速習法』（日本経済新聞社）を出しているサラリーマンである。



新カードビジネス戦争
勝ち残るのはどこか

野口　恒著
1,100円（税込み）　日本経済新聞

いまやクレジットカードは私達の生活には切っても切れない存在となっている。そのカード市場もVISAなどの専門会社，セゾンなどのノンバンク会社，都市銀行など各方面の参入によりし烈な競争が行われている。本書では，このカード市場を徹底追究した。



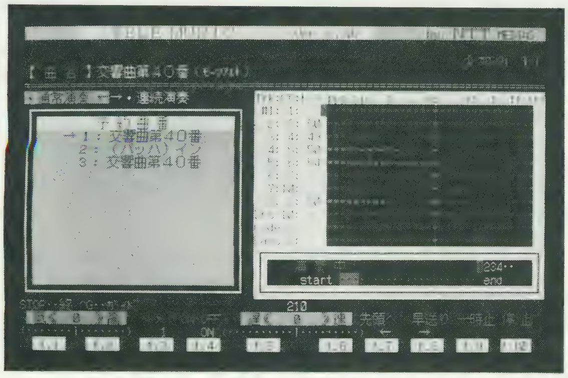
図解　世の中こうなっている
PART7　マスメディアのしくみ

PHP研究所刊
1,100円（税込み）　PHP研究所

テレビ，ラジオ，映画，雑誌などのいわゆるマスメディアのしくみはどのようになっているか？　本書は，一見華やかに見えるこのマスコミ業界をメディアごとにイラストをふまえて紹介している。マスコミにあこがれているあなたにはおすすめの1冊である。

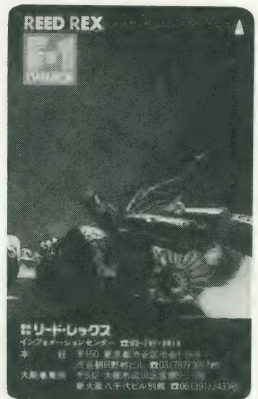
Monitor present

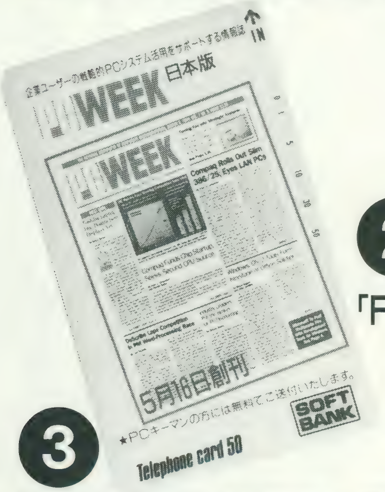
じめじめした季節がやってきました。パソコンにとって湿気は大敵。カビにやられないようにメンテナンスをしっかりと！



1「テレミュージック」5名

98NOTEで使える音楽ソフト「テレミュージック」(19,800円)をNTT中国メディアサプライより5名様にプレゼント。手軽にMIDI楽器を楽しめるうえに，通信機能も付いたすぐれものです。NOTEをお持ちの方，どんどんご応募ください。





2「F-1DATABOX新発売記念テレホンカード」12名

F-1DATABOXの発売を記念して作られたテレホンカードです。F-1の広告と同じように，メタリックな腕がかっこいいですよ。

3「PC WEEK創刊記念テレホンカード」10名

PC WEEKの創刊を記念して，テレホンカードを10名様にプレゼント。PC WEEKはパソコン界の最新情報を満載したまったく新しいメディアです。Oh!PCともどもよろしくお願いします。



4「マウスティック」1名

バスマウス対応のアナログジョイスティック(12,800円)をフジタエレクトロからプレゼント。マウスコネクタにつなぐだけで使えます。マウスのように机の上を動かす必要がありませんから，机の上を有効に使いたい方におすすめです。

応募の注意

◇224ページに綴じ込んである愛読者アンケートにお答えの上，ご希望のプレゼント番号を明記し，切手を張ってご応募ください。メディア，サイズなどの指定のあるものは併せてお書きください。

●公正取引委員会の指示により，この懸賞に当選された方は，この号のほかの懸賞に当選できない場合があります。また，製品の性格上，発送に日時がかかることがあります。ご了承ください。

◇記入もれや，プレゼント番号が複数の場合，また，官製はがきによる応募は無効となります。

◇当選された方で，応募時の住所，電話番号などに変更のあった場合はお早めに編集部までご連絡ください。

◇当選された方には後日アンケートなどの形でご協力いただくことがあります。ご了承ください。

◇締め切りは6月30日(必着)です。

5/15号プレゼント当選者発表

(敬称略)

①PIO-PC34HX-2MA
高知県・山本良二　ほか1名

②名刺ケース
東京都・岩田　健　ほか9名

③日本ファルコムノベルティ
熊本県・中河原一布　ほか1名

④ビニールファイル
大阪府・落合朝輝　ほか4名

ついこの間，入学，入社の季節だと思っていたのですが，そろそろ暖かくなってきましたね。皆さんはもうすっかり新しい環境に慣れてきたころでしょう。それともまだ5月病をひきずっている人が意外と多かったりして……「めいるBOX」はあなたの味方です。

めいるBO

家のローンが残っているので

パソコンが会社に導入されて3年。本格的に使い始めて2年です。最初はゲームばかりで，そのうち見向きもしなくなりました。しかし，仕事上データ変換などで使うようになり，次第におもしろくなってきたところです。現在はおもにワープロからのデータ変換ソフト(印刷用版下作成のための文字データへの変換ソフト)，カード型データベースソフト，グラフソフトを使って仕事をしています。最近やっと自分用にとPC-9801RSを買いました。将来に備えてRAが欲しかったのですが，家を1年前に建て替え，ローンが29年残っているので，あきらめた次第です。いまはただ宝くじの当たる日を夢見るばかりです。

三養基郡(36)畠舎隆

数学を活かしたプログラムを作っています

私の専門は数学ですから，パソコンにばかり集中できませんが，それでも月に1〜3つはプログラムを作成しています。そのプログラムのうち大部分はユーティリティ関連のもので，C言語で記述しています。もちろん中には私独特の数学的資質を活かしたアルゴリズムを使っているものも存在します。ただ，ごく一部の人にしか発表していないので，少し残念です。かといって，どこかの出版社に送付することにはためらいがあります。もし採用されなければ，その出版社の利益にはなりますが，プログラム作成者は損するだけなんですもの。

松山市(21)石田晴久



やっぱりパソコンは速い！

ワープロ専用機と98NOTEを自宅で使用しています。98NOTEの処理速度はワープロ専用機と比べると段違いに速いので驚いています。将来的には，ワープロ専用機は不要になると思います。　東海市(38)松波英雄

ノートパソコンとワープロ専用機の価格差が縮まってきて，どうせ同じお金を出すなら，汎用性のあるパソコンを，ということになるのでしょうね。でもワープロ専用機の手軽さは魅力だと思います。パソコンのワープロソフトもこの手軽さだけは見習ってほしいですね。

精密機器に「ガチャン」は似合わない？

ついこのあいだパソコンを購入しました。サウンドボードとハードディスクもいっしょに買いました。早速使ってみたところ，サウンドボードは音が鳴らずハードディスクはフォーマットできませんでした。さんざん苦労してやっとたどりついた原因は，ボードを「ガチャン」というまで押し込むことでした。考えてみれば当たり前のことですが，力の弱い僕には，1人であそこまで押し込むのは大変なことでした。パソコンは精密機器のはずなのに……。もしどうしても「ガチャン」というまで差し込まなくてはならない理由があるならば，せめて説明書に大きく「ガチャンというまで押し込んでください」と書いてほしいと思います。

国分寺市(13)宮沢真史

確かに初めてスロットにボードを差し込むときは，ちょっとした勇気がいりますよね。それにボード自体も基盤がむき出しの状態だから，軽々しく触れないイメージだし。こういったイメージの点でも，パソコンはもっと洗練される余地がありそうです。

またまたF2ユーザーの私です

私もF2を使っています。まだまだけっこう速いですよ。40Mバイトのハードディスク，EMS，キャッシュ，通信モデム，サウンドボード，イメージスキャナ，V30CPUなどもういっぱい！　内部も少し触っています。先日，友人宅でフロッピーベースのコンピュータ(買ったばかり)を動かしましたが，遅いこと遅いこと！　まだまだ負けてはいません！　私のF2(ちなみに私の愛機はモンティパイソンといいます)。　明石市(34)川西孝明

体験版じゃ，すぐ物足りなくなってしまいます

Oh!PCのよいところは，なんといっても体験版ディスク。次はどんなディスクかな？　期待を抱く日々。しかし，体験版をある程度利用すると，物足りなさを感じるのが常。ついついソフトを購入してしまって，あとで後悔ばかり。それでも，また新しい体験ディスクが手に入ると，今度はこれを買おうと思ってしまう。こんな僕は罪深い人間でしょうか？　それとも体験版ディスクが罪悪なのでしょうか？

上閉伊郡(28)箱山拓

体験版ディスクはどうしても，多くの機能が制限されてしまいます。仕方ないんですよね。まさか，製品版ディスクをつけるわけにはいきませんし……。

触ったら欲しくなった98NOTE

この前，日本電気の98NOTEのセミナーに参加する機会があり，初めて思いきり触りまくった。これはいい！　絶対に欲しい！　あと4MバイトのRAMと長時間バッテリーがあればなあ。　御前崎町(32)釜下敏博

もっと別の使い道がありそうな気がします

仕事でパソコンを使用するようになり3年。MS-DOSとRDB(リレーショナル型データベース)はある程度使うようになったが，1日の稼働率は10%程度。もっと使い道があるんじゃないかと思うのですが，商品説明と現場の間には大きなギャップがあるようで，簡単には飛び越せそうにありません。ソフトを使っている現場のリポートなどの具体的事例があると，より親しみやすくなるのかもしれません。

高松市(28)池上徹也

DOSエクステンダは最高！

4/15号のめいるBOXで「EMSはきらいだ〜」といっていた増井さんのいった意見に

X



賛成です。ぼくは別の意味で「EMSはきらいだ〜」といいたい。いくらEMSメモリが16Mといっても，DOSエクステンダのようにメインメモリをほとんど消費しないようにソフトが認識してくれないと，ほとんど意味がない。LIMEMSの本来の意味である「複数のツールを同時に動かす(マルチタスク)こと」から離れてしまうので，僕は「EMSはきらいだ〜」「DOSエクステンダは最高」といいたい。　堺市(18)高橋良弘

新作ソフト情報は参考になりました

Oh!PC新作ソフト情報は参考になりました。また，ハード(周辺機器など)情報もお願いします。パソコン通信についても特集を組んでください。

宇陀郡(42)東靖宏

新作ソフト情報担当も喜んでおります。今後も最新の情報を載せていきたいと思いますので参考にしてください。

ウィンドウの世界に疑問／

MS-WINDOWS上で使える低価格のソフトがないことや，高価なプリンタが必要なソフトが多いなど，MS-WINDOWSの世界を見通すことができない。また，従来のMS-DOSで使える標準ソフトがほとんど使えないということはユーザーを無視したOSだと思う。処理能力があるということと，広く一般に普及することは別の問題である。10,000円以下のソフトに逆行するような浪費型のソフトはいずれ消える運命だろう。

江戸川区(54)斎藤樹



ウィンドウ環境に期待したい

われわれ大学で研究生活をしている者のあいだでは，マッキントッシュの環境に強いあこがれがあります。98ユーザーである私としては，MS-WINDOWSがもっと広まり作図や数式がウィンドウ環境を通じて簡単に作成できたらうれしいのですが……。

京都市(28)江崎宏樹

めいるBOXを拡張してほしい

めいるBOXなど拡張して，読者が本体，周辺機器，ソフトウェアについてあーだこーだいえるようにしてほしい。それを参考にして買う人も出てくるのじゃないのかな？　と思うのは私だけでしょうか？

江東区(15)生井俊

まだまだ捨てたもんじゃないぞBASIC

BASICの美点をみんな忘れていないかい。つまり，実験しながらプログラムの修正ができるんだ。動かしておかしいところを直し，また動かせるんだよ／　たとえ遅くともこんな便利なのにどーしてみんなCへ行ってしまうんだ。確かにCは速い。10倍以上の速さも夢ではない。でもバグがとりづらいんだ。みんなもっとBASICを見直してくれ／

尼崎市(27)明石久夫

流行なんでしょうか。現在は，プログラミング言語というとまずCがとり上げられます。「BASICができます」というより「Cができます」といったほうがなんとなく格好よく感じるのも不思議ですよね。趣味としてなら，どんな言語を使ってもいいと思うんだけどなあ。

ノートはノートのままでいてほしい

友人にたずねられてノートパソコンについて調べてみました。第二世代を発表した東芝を見て，ちょっと思ったことがあります。昔読んだコラムにこんな話がありました。「こんなに科学が進歩したんだから，自転車も進歩しなくちゃならない。雨が降ったら困るから屋根をつけて，2輪だとこけるから4輪にして……人力だと大変だからエンジンつけたら……自動車になっちゃった」という話なんですけど，なんだかこの話にあい通じるところがあるように思いました。ノートパソコンの売りはあくまで「軽さ」と「安さ」だと思うんです。使いやすさを追求してHDDや286搭載にするのはおかしいんじゃないかなあ。結局ノートパソコンもまたラップクラッシャーと呼ばれるようになるんじゃないかと思います。キーボードの大きさを考えると，いまのサイズが限界だと思いますが，現状の重量や価格を維持しつつ，初めて，HDDや286以上のCPUやカラー液晶などをつける形で，開発をしてほしいと思いました。いちばん早く手をつけてもらいたいのは，バッテリーと液晶の改良でしょうね。仙台市(33)三野春彦

考えさせられるお便りです。ノートパソコンがノートパソコンといわれ続けるためには，その機動性を失ってはなりませんからね。ユーザーとしてもNOTEが分厚くならないよう見守っていきたいものです。

子供にSEを目指してほしい

初期のPC-9801を購入して，早や8年になり，パソコン暦も9年になりました。このたびPC-9801RX21，ハードディスク80Mバイトを購入しました。我が家の2台の98でパソコン通信を行っています(自作ソフトで)。今後は，モデムを購入してPC-VANに加入して自作通信ソフトの開発をしてみたい。この9年間で自作したソフト(おもに設計関係ソフト)は，50本以上になりますが満足して使っています。子供達にもパソコンを教えて，将来SEを目指してもらいたいと思います。　松山市(39)田中道男

パソコン通信の情報をもっと取り上げて／

PC-9801活用誌をうたうわりには，今後これなくしては考えられないと思われるパソコン通信に関する情報が少なすぎる。大手ネットの活動状況，話題のフリーウェアなど積極的に取り上げてほしい。

名古屋市(31)河口豊

おっしゃるとおりだと思います。今後Oh!PCでも，通信のページに力を入れていくつもりですので期待してください。

めいるBOX

父親に感謝しなきゃ？

私は父がパソコンをするのでハードがそろって幸せだ／　私のではないが，本体，ディスプレイ，プリンタ，モデム，ハードディスクまである。私はただ，サウンドボードとソフトを用意するだけでいい。私にはハードディスクは別にいらないが，モデムとプリンタは必要なので助かります。それに，PC-VANのIDも父が使わなくなったので，私に使わせてくれるし。あ／　それとマウスもあるよ／　いまは拡張スロットが4スロットのうち3スロット埋まっているけどだいじょうぶかな？　福岡県(17)三隅信一郎

とうとうパソコンも親子2代にわたって使われるようになったんですねえ。そのうち，先祖代々受け継がれたパソコンが出現するかも…。

ページメーカーの体験版はよかった

MS-WINDOWSに続いて今回のアルダスページメーカー3.0J体験版も大変よかった。MS-WINDOWSは，本当に素晴らしい／　ますますMS-WINDOWSが欲しくなりました。この調子なら，エクセルも期待できそうです。

福岡県(27)高橋和博

パソコン通信にのめりこみそうな自分が怖い／

ようやくモデムMD-24FS5を購入しました。PC-VANにアクセスしてみてパソコン通信の楽しさが少し分かりかけたのですが，のめりこんだら電話代に脅かされるようになるのでしょうか。　　堺市(21)坂本英剛

パソコン通信を始めた人が必ず直面するのが電話代のようです。こんなに楽しくて役立つコミュニケーション手段なのに，お金が壁になってしまうのは残念ですね。NTTさん，なんとかしてもらえないでしょうか？

私のCVはハイコストパフォーマンス

実はしばらくパソコン活動を休んでいましたが，会社でダイナブックを購入したのがきっかけで，またパソコン熱がぶり返してしまいました。つい最近まで自宅用はMSX2+の安価なパソコンで我慢していたのだけど，とうとう念願のPC-9800シリーズを手に入れました。ただ予算の都合でCV21の中古を定価の40%くらいで入手し，周辺機器は会社のフル装備を利用という形で，非常にコストパフォーマンスの高い運用をしています。

町田市(33)前田和彦

新製品や新しい機能ばかり追いかけてしまいがちですが，いかに安く，経済的にパソコンを使うかということも重要なことですね。こうした情報は，どうしても新製品情報の陰にかくれてしまいがちですが，ユーザーにとっては新製品情報より大切なものかもしれません。Oh!PCでも，「いかに安く活用するか」というテーマで特集でも組んでみましょうか。

パソコン道は「急がば回れ」？

現在パソコン1年生，娘は小学1年生，アッ，今月から2年生だったんだ／　ゴメン。



娘や息子が中学生になってパソコンを使うようになるころまでにパソコンを覚えようとパソコンを購入してから丸3か月，早くいろいろ覚えようと焦り，やってることは空回りばかりのようです。Oh!PCを読んでいても分からないことのほうが多く，パソコン用語辞書なるものがあったとしても意味が分からなくて焦る一方です。友人曰く，焦って早く飽きるよりのんびり楽しんで使ったほうが，とのことです。

八王子市(36)桜井茂樹

娘さんや息子さんが中学生になるまで待ってないで，いまから一緒に勉強してみたらどうですか？　きっと楽しみながら覚えられると思いますよ。もしかしたら，子供達のほうがそのへんのコツをつかむのは早いかもしれません。でもそうなったら，親の威厳が…。

これから10年後はどうなるのだろう

Oh!PCの創刊号から読ませてもらっています。最初はPC-8001を購入してBASICのプログラムを勉強し，次にマシン語で簡単なプログラムが組めるようになりました。当時，職場(学校)にPC-8801がディスクドライブつきで整備され，成績処理に大活躍しました。しかしプログラムはN88-BASICと一部マシン語を組み合わせたカナモードのものでした。それでも事務処理のスピードには目を見張るものがあり，全員で感嘆の声をあげたものでした。あれから10年，いまではPC-9801が導入されて誰でもが当り前の顔をしてLotus1-2-3や一太郎を使っています。今後10年間でどのように変わるでしょうか。　　宮崎県(39)岩木治

10年後にはどうなっているのかなあ。まず，パソコンはずっと普及しているでしょうね。でもどんなパソコンやソフトが使われているんでしょうね。うーん！

ページメーカーが欲しい／

ページメーカー3.0Jの体験ディスクを使用して，ぜひ今年は自分のものにしたいという所有欲に駆られました。ただ，ハードディスクもないので，その前にハードディスクも入手して，より充実した使用環境にしたい。お金が欲しい。

沖縄県(35)丸山芳英

PCテストルームを参考にハードディスクを買いました。

昨年ハードディスクを求めるのに，PCテストルームの結果を参考にしました(ICMのSR40を買ったのだ)。現在，非常に満足しています。ありがとうございました。使用する機会の多いものだけにしぼって組み込んでみたのですが，それでも30Mバイトにもなってしまいました。

福島県(37)井上慶一

めいるBOX

どんなアプリケーションが組み込まれているんでしょうね？　興味があります。今度，めいるBOXで「私のハードディスクの中身教えます」というコーナーでも作ってみましょうか。

最近感動的なゲームが少ない

Oh!PCではOh!PG以外にゲームの紹介がなく，そういう意味では他誌にゆずらざるをえないところがある。しかし，最近のゲームはRPG，シミュレーションなどいかにもコンピュータゲームという感じのものが多く，デモ画面を見ていてもそれなりの絵しか出ない。その昔(まだ動いているけれど)，AppleIIのゲームなどは，画面を見てうなりプレイしてみてうなりといった感動があったような気がする。ということで，毎回似たようなものしか出てこないゲーム欄はどんどん少なくなっていくのでしょうか？

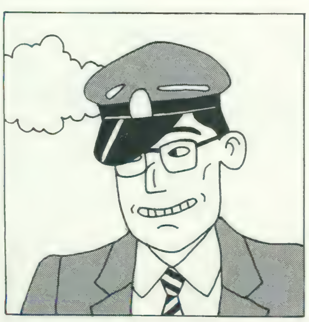
(29)西村一男

パソコン使って酒屋を経営！

一太郎Ver.4とLotus1-2-3を解説書といっしょに取り組んでいます。MS-DOSも勉強中です。酒屋(小売)を自営していますが，在庫管理にLotus1-2-3を使うことで労力の削減に努力したいと思っています。これからの小売店はパソコンくらいは使えないと人出不足を補えないと思います。Oh!PCはソフト情報が非常に多く読みやすいと思っています。

愛知県(31)鈴木一徳

パソコンというと最新のオフィスを連想してしまいますが，けっしてそんなことはないんですね。これからもパソコンを有効に使って，仕事に役立ててください。



いつになったら楽になるの。

YM2から始まって，次の機種に買い替えるころには，ハードも安くなって，投資も楽になると思いたいのですが。そのときになると必要になるハードは，RAであり，ハードディスクであり，さらにEMSボードと，ハードだけの交換にかかわらず，前以上の投資額になってしまった。いつになったら楽になるのやら。

宇都宮市(30)大野典寿

みんな花子が悪いのよ！

花子をバージョンアップした。動きがノロイ。いやになった。EMSボード4Mバイトを買うことにした。エーイついでだHDDもモデムも買ってしまえ〜。小遣い減った。みんな花子が悪いのよ。島根県(37)吉村真人

EMSとハードディスクは分かりますが，モデムまで花子のせいにするのはかわいそうな気が……。

学生には高すぎる

自分は学生だから，お金もないので，あれもこれも欲しいと思うのにどれも高くて，まったく買うことができない。困ったもんだ。だから，もっと安くなることを祈る。那覇市(17)当真靖

苦情はどちらに？

PC-9801RX41内蔵ハードディスクで，Excelを動かそうとしたら，すでにハードディスクの中身がいっぱいなので，外付けSCSIハードディスクのPS-90Aを購入。そして，EMSボードのPIO-PC34H-2Mを購入したところ，ハングアップして，ブートからまったく動かない。それぞれ単独では動くのに〃　このような苦情は，ハードディスク，EMSのどちらにいったらいいの。取手市(34)新井敏之

98用ウイルスがいるのですか？

モニタプレゼントの景品にウイルス予防ソフトがあるのでびっくりしました。98用ウイルスがいるんですか？　なかなかほほえましい光景ですね。でもけっこう陰険かもね。うちのMacは以前N-VIRが来たことがあり，つい最近はW-DEFってのに危うくやられそうになりました。DISINFECTANって予防ソフトで大丈夫でした。

豊島区(35)長谷川正允

46歳！　体験版で初めてゲームを経験

職場のオフコン(好きでもないのに業務命令で)をイロハから教わり2年経過，職場では一応専任の顔をしなければならないし，自宅研修も意に沿わず，ほかの部署にかわりたくてもなかなか後任の希望者が出てこないのでかわれない。自宅ではテレビの代わりに私におつきあい願っているVM号。もっぱらMultiplanを使っていましたが，Windowsの体験版で初めてゲーム(リバーシ)を経験しました。46歳にもなってオセロが病つきになりそう！

北九州市(46)三吉一幸

Oh!PGで新しいゲームを紹介していますので，ぜひそちらも読んで参考にしてください。

お詫びと訂正

■5/15号の愛読者カード周辺機器・特大モニタプレゼントの希望番号のページ数に誤りがありました。正しくは128ページです。このため，締め切り日を6/14日まで延長いたします。

■5/15号の101ページの製品カタログで日本電気テクノマーケティング・COMSTARZ2424AT/4，5は日本電気・COMSTARZ2424/4，5の誤りです。また，105ページの関東電機・LMP-150Cはロジテックの製品です。

■5/15号147ページの日本電気ホームエレクトロニクスの問い合わせ電話番号に誤りがありました。正しい番号は03(454)5111です。

■5/15号215ページのMS-DOS PLUS ONEのリスト2に欠けがありました。1AB0番地に以下のリストを追加してください。

```
00001AB0 : D0 0E 1F 8B
F0 33 C9 2E 80 3C 00 74
04 41 46 EB : 48
```

■6/1号193ページのダイナウェアの電話番号に誤りがありました。正しい番号は0727(62)8201です。

From the Editor

ビジネスショーを目前にひかえて，パソコンメーカーから新マシンの発表が相次ぎました。中でも最後まで発表をひかえていた日本電気の新マシンについてはいつになく喧しく噂が飛び交っていたようです。周知のとおりパソコンの主力メーカー間では，このところ高性能小型化の製品競争に拍車がかかっています。この分野の新マシンの動きに注目するユーザーの間で，様々な観測が飛び交ったのもうなずけます。ところで高性能・小型化というのは相反する要素です。小型化のために性能をけずらず，さらに向上させる。80年代後半のラップトップの登場で始まった小型化の目標です。今，その本格的な製品開発によってパソコンの世代交代が進み始めたようです。こんど日本電気が発表した新マシンは，初の32ビットマイクロプロセッサを搭載したノートパソコンと，同じく32ビットのカラーラップトップパソコンでした。昨年末16ビットのV30を搭載して新登場した98NOTEは，わずか半年でついに32ビットまでノートの領域を広げました。一方，98Tでスタートしたばかりの省スペース型卓上マシンはCRTをしのぐほどの高品質のカラー液晶を実現しています。そのいずれにも，98シリーズの今後の方向と新しい枠組みを示す狙いがうかがえられます。(稲)

Editors ◆◆◆◆

■先日，白日夢なるものを見た。部屋でうとうと夢を見ているのだが，現実の窓の外の光景も見えているのだ。そこで考えた。夢というものは脳の右か左かの，どちらか一方で見ているのではないだろうか。もしかすると，睡眠中の夢は多元に展開しているのかもね。 (紳)

■先月号の総編集長のコラムで，まことにおそれ多いお言葉をいただいてしまいました。「手練に磨きをかけた」なんてとんでもない／ 私は，いつもお忙しくて捕まりにくい「総編集長」をお見かけした際にお願いしているだけなのでございます……。謙虚な気持ちを忘れない(O)

■先日，久しぶりにレコード屋さんをのぞき，レインボーのアルバムがCDで再リリースされているのを発見した。思わず，「バビロンの城門」を買って家で聞いたがやっぱりよかった。「リッチーのプレイはいま聞いても味があるなー」とつくづく感じてしまった。 (JIM)

■「趣味」という言葉はいつごろできたのだろう？ 履歴書にまで「趣味」の項目がある。しかも，最近は生涯教育とかがはやってて「趣味」のない人は人間じゃないみたいだ。なんだかとても押しつけがましいと感じませんか？ 「そんなの私の勝手でしょ」 (語)

■私，4月にOh!PC編集部に入ったばかりの新人です。学生時代の私は，ロングヘアーでヘヴィメタ君と呼ばれていました。いまでは，ギターを持つ手をパソコンのキーに持ちかえ，毎日多くのことを吸収しようと頑張っています。よろしくお願いします。 (チャッピー)

●総編集長……稲葉俊夫
●副編集長……小宮紳一
●編集部員……杉本 健 森本 準 大垣隆之 北島万寿代 末岡 章 胡桃礼子 中島昌彦 井上健語 田辺昌規
●編集協力……大島 篤 篠田和義 佐藤和彦 小笠原陽介 篠田匡史 伊藤雅俊
●校正…………グループごじら
●広告…………水本九州男 斎藤範子 厚味徹郎 船津 章 大沢一公 柏木裕之 田中優子 米田恵美

プログラム・バグのお問い合わせ

☎03(230)7680

雑誌に関するご質問は，月曜日から金曜日の午後4時から6時まで受け付けています。その他の時間帯はご容赦願います。

Oh!PC

1990年6月15日発行(毎月1日・15日発行)第9巻第2号通巻126号

6/15号

定価520円(本体価格505円)

■発行人……孫 正義
■編集人……橋本五郎
■発行所……株式会社日本ソフトバンク
出版事業部/〒102東京都千代田区九段南2-3-26
編集部TEL03(230)7677
営業局TEL03(230)7670
広告営業部(分室)TEL03(255)9677
本社/〒102 東京都千代田区九段南2-3-14 靖國九段南ビル2F
■写植・版下制作……株式会社ワード
■印刷所……大日本印刷株式会社

次号予告

6月15日(金)発売

PC-9801活用誌

Oh!PC

1990
7/1号
定価
520円

特集
どんな場面にも対応できる
ハードディスクセットアップ完全マニュアル

ハードディスクは，いまやなくてはならない周辺機器である。しかしオプションの域を脱していないため，ユーザーにとって最も分かりにくい周辺機器のひとつになっている。本号の特集は，ハードディスクの購入計画から購入，そしてセットアップまでに必要なノウハウを精選，凝縮。どんな場合にも対応できる完全マニュアルとして特集する。

第2特集
これだけでEMSを知りつくす
EMSってこんなもの

EMS対応ソフトが増えてきた。EMSという言葉が頻繁に使われるようになってきた。EMSがあると，ワープロの機能が豊富になったり，表計算ソフトで，大きな表が作れたりする。

このような便利なEMSとは，どういうものなのかを探ってみる。これだけでEMSが分かる，EMSビギナーのための第2特集。

テストルーム
もうプリンタは待たせない
インテリジェントプリンタバッファの実力勝負

今回のテストルームでは，2台以上のパソコンでプリンタの共有を可能とする，切り替え機能付きプリンタバッファをテストする。テスト対象としては512K～1Mバイトのバッファ容量を持つ製品を選び，送信速度やパソコン解放までの時間，使い勝手などを参考に，スモールビジネスからパーソナルユースまでの使用に適したプリンタバッファを選定してみたい。

ソフトウェア最前線
MET's
MET's Pre-stage
MET's CARD

一風変わったソフトを低価格で供給し続けるMET's。今回は，標準的な顧客管理とデータベースソフトを出荷間際の同社をインタビューする。

◆好評連載中◆

熱帯プロダクション
☆
パソコン書斎整理学
☆
programmer's toolbox
☆
MS-DOS PLUS ONE
☆
オフィス・ストーリー
☆
夢空間への招待状

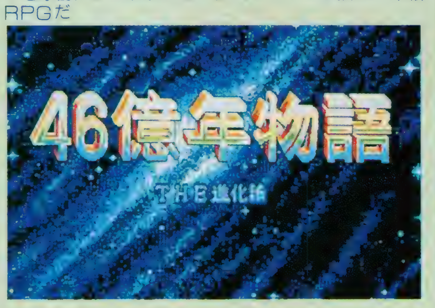
最近，ゲームといえば派手なRPGが目立っているようだが，本当に根強い人気を持っているのはパズルゲームではないだろうか？上海やテトリスなどの奥の深いゲーム性を持ったゲームは，多くの人達に受け入れられて，長い時間愛されつづけるのだ。

6/15 NewcomerS

46億年物語 ―THE進化論―

エニックス

ドラゴンクエストでのりにのっているエニックスから本格パソコンRPGが発売された。その名も「46億年物語」。地球の創世から未来までを描いた壮大なストーリーはあなたに感動の渦を巻き起こすことだろう



▼地球創世から未来までの壮大なロマンを描いた本格RPGだ



▲ゲームはドラクエタイプのRPG。でも内容はひと味ちがう

生物の進化という壮大なスペクタルをテーマにした本格RPG

ドラゴンクエストシリーズでのりにのっているエニックスから，地球が生まれてからの46億年の生物の進化を描いた本格RPGが発売された。その名も「46億年物語」。

このゲームは，地球が誕生して46億年を第１章の魚類から第６章の未来の世界までに分け，それぞれの章ごとのイベントをクリアすることで進化していき，生命にかかわる重大な謎を解き明かすという壮大な地球ファンタジーである。

ゲーム内容はドラクエタイプで，難しい操作は必要ない

内容は，ドラクエのようにフィールドを歩き回りイベントをクリアしていくという最近ではごく見慣れたタイプ。しかし，特別な操作をいっさい廃し，よりシンプルで遊びやすくできている。

戦闘モードもシンプルにできている。戦いに勝つと進化因子が手に入る。これがこのゲームいちばん大きな特徴で，この進化因子を知性，攻撃，体力，持久力の４つの属性に割り振ることによりその属性にひいでた生物に進化することができる。つまり，人それぞれ進化の過程が変わり，ゲームの進行も変わってくるのである。たとえば，魚類で変な方向に進化しシーラカンスになり現在にいたるということもおこりうるのだ。



▶敵と遭遇すると戦闘モードになる。勝つと進化因子を得る



▼進化因子を各要素に割り振り，進化してゆく

ストーリー，グラフィックス，ミュージックも素晴らしい

原案，企画はコンピュータゲームファンのSF小説家として有名な川又千秋氏が担当。壮大なストーリー展開はさすが小説家ならではのものである。音楽は，ドラゴンクエストシリーズでおなじみのすぎやまこういち氏が担当。すぎやま氏ならではのフレーズはゲームをより楽しくしてくれるだろう。

DATA

46億年物語　―THE進化論―
エニックス
9,200円



▼ここは，月星人が残した遺跡。ここには進化の謎が隠されている

Newcomer S

ドラゴンスレイヤー 英雄伝説

日本ファルコム

全国のドラスレファンの皆さん，ついに待望のPC-9801版が出ました！ いままでPC-8801版を横目に指をくわえて見ていたPC-9801ユーザーの君，思う存分ドラスレワールドにひたってくれたまえ!!



▲ドラゴンスレイヤーシリーズ第4弾！ 98バージョンだ

今回紹介するのは，日本ファルコムからリリースされた「ドラゴンスレイヤー英雄伝説」だ。すでにPC-8801版（以下，88版）が発売されているので知っている人も多いと思うが，ついにPC-9801版（以下，98版）に新登場した。

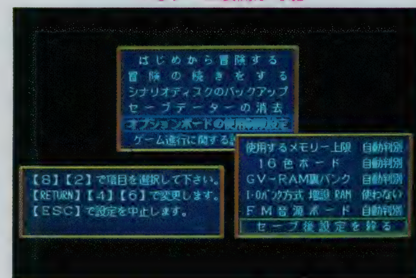
まず最初に，ストーリーから。

舞台はイセルハーサと呼ばれる，自然に恵まれた世界。この世界のほぼ中心にあるファーレーン王国は，ある晩，大挙してきたモンスター達に襲われた。国王アスエルは殺害され，わずか6歳のセリオス王子が王位継承することになったが，王位継承のできる16歳になるまで，摂政のアクダムが政務を行うことになったのだが，それが恐ろしき波乱の幕開けとなったのだ……。

というわけで，98版のシナリオは基本的に88版と変わらない。しかし，システム面ではかなり親切な設定が施されている。

設定を変えてプレイするのもまた一興なり！

さて，このゲームの特徴で最初に目につくのは，設定を変えることで難易度が自由に変えられること。まずオプションボードを使用するかどうかを選択する画面で，ゲーム進行の設定を「ジゴク」にする。すると，経験値，ゴールドが



▼RAMボード対応により，スピーディなゲーム展開が可能

初期設定値の25%しか獲得できなくなる。また逆に「サクサク」というのにすれば，初期設定値のままでゲームが遊べるのである。自分の好みでプレイしたい人にとっては，とてもうれしい機能だろう。

オートバトルと使いやすいコマンド操作で効率のよい進行を

戦闘シーンでは「オートバトル」という機能が採用されている。これは，戦闘中のすべての行動を自動的に行ってくれるシステムだ。また個別に設定を変えることで，武器で戦うだけのキャラとか魔法をかけるキャラという具合に，役割を分担することもできる。もちろん，マニュアル戦闘も可能。未知なる敵にはマニュアルで，雑魚（ざこ）キャラ達にはオートバトルで戦えば，効率のよい戦闘が行えそうである。

操作性の面では，ファンクションキーに対応しているコマンドが，88版の5つから10個に増えている。そのおかげで，魔法の使用から武器類の装備，システムや戦闘の設定などが直接できるようになったのである。またファンクションキーに対応するコマンドを，ゲーム画面中に表示することもできるのである。

ほかにも88版に比べて改善されたところがある。セーブできる場所が，88版では各シナリオディスクに10か所ずつしかできなかったのが，98版では60か所になっている。おかげで，どのセーブデータを消そうかなんて，つまらないことに悩まずにすみそうだ。

強化されたグラフィックは秀逸！

98版では，すべてのグラフィックが400ラインモードに改められている。つまり，それだけ細部にいたるまで丁寧に描き込まれているということだ。特にオープニングのグラフィックは，ドラスレファンでなくとも感動させられるだろう。ましてファンであるなら絶対に必見。

また，それにともない画像処理も速くなっているので，ゲーム自体のスピードもアップしている。しかも，増設RAMにも対応しているので，RAMを増設していればさらにスピーディにゲームを楽しむことができるだろう。つまり，この「ドラゴンスレイヤー」は，プレイヤーを飽きさせないストーリーとテンポのよいスピーディなゲーム展開，そして，秀逸なグラフィックと3拍子揃った良質ソフトであるといえる。



▶RPGおなじみのフィールド画面，まずは仲間を集めよう



▼オートバトルモードを使って能率よく戦える


◀400ラインのグラフィックが使え，こんなに絵がきれいになった

DATA
ドラゴンスレイヤー 英雄伝説 日本ファルコム 8,700円

PG REVIEW Special

平成2年，パズルゲームを考える

どん太&
ナッパと影の声

現在，コンピュータゲームといえばきれいなグラフィックスや本格的なコンピュータサウンドを駆使したRPGが目立っているように見える。しかし，本当に浸透しているという点ではパズルゲームのほうが上であろう。現に，上海やテトリスなどはコンピュータを知らない人でもその名前は聞いたことがあるだろう。

今回は，数多くの人から根強い人気を集めているパズルゲームについてスポットをあててみた。シンプルなシステムだが思わずのめり込んでしまうゲーム性を持つパズルゲームこそゲームの大道といえるのではないだろうか。

上海II

システムソフト

もはや知らない人はいないくらいに有名になったパズルゲームの大御所上海。IIになっておもしろさも増幅された

●思考型パズルゲームの王様だ

上海は，テトリスと人気を二分するパズルゲーム界の巨頭といっても過言ではない存在で，ゲームセンターやPCエンジンなどのマシンにも移植されて人気を博した。

このゲームのルールは，積み重ねられた計144個のマージャン牌から，同じ種類の牌を2つずつ取っていき，全部の牌を取ればクリアという内容だ。

ただし，左右どちらかが空いていないと，牌は取ることができないうえ，ほかの牌と重なっている牌は，その邪魔をしている牌を取り除いてからでないと取ることができない。上海IIでも基本システムは前のバージョンを踏襲している。

●帝を始めとした6種類もの配列を用意

牌の配列は帝・さそり・猿・蛇・豹・龍配列の6種類。さかずきの形を模した配列や，楕円の形などとてもユニークな配列が揃っている。また，うれしいことに前作では，乱数で作られていたために絶対に解けないことがあったが，この上海IIではデータで面を作成していることから，絶対に解くことができる牌配列になっている。だから，たとえ解けなくてもゲームのせいにすることはできないぞ。

●大興奮のキャンペーンモード

IIになっていちばん変わったところにアーケード版にしかなかったキャンペーンモードが加わったことがあげられる。

このキャンペーンモードとは，制限時間内に面を解いていかなければならないモードだ。これはアクション要素と，素早い判断力が要求される。もちろん，迫り来るタイムリミットを気にしながらプレイしなければならないので興奮度いっぱいの刺激的なモードだ。

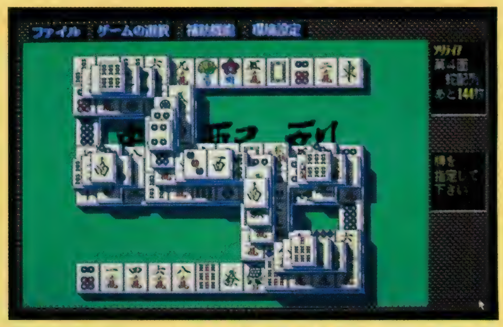
●上海IIの魅力に迫る

ここで最後に上海IIの魅力を総括してみよう。

第一に，やはり常に先を読んで行くゲーム性があげられるだろう。



▲パズルゲームの名作上海の後継ゲームがこれ



▲これはさそり配列。簡単そうで難しい配列だ



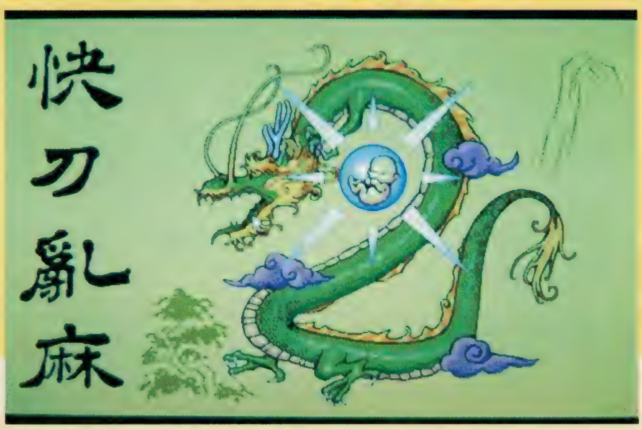
▶牌の配列が6種類の中から選べるようになった



▲キャンペーンモードも新たに追加されたモードだ

▼面をクリアするとこのようなグラフィックスが出る





◀キャンペーンモードのクリアグラフィックス

苦労の末ようやく龍の舞う天晴の画面を見ることができたとき，はっきりいってとても和やかな気分となる。

次に，トーナメントモードの緊張感。ここでは，通常の牌配列とはうって変わりハラハラドキドキのモードとなる。それに，トーナメントでは面をクリアするたびにデモが変わるので，それも楽しみとなるのだ。

だがなににも増して優れているのは，複雑なルールもなく誰でも簡単にプレイできるという手軽さにつきるだろう。この手軽さこそが，上海が名作だといわれるゆえんではないだろうか。

DATA

上海II
システムソフト
6,800円

ブロディア

ブロダーバンドジャパン

このゲームは，ほかのゲームとは違いアクションの要素を多分に含んでいる。どんどん迫ってくるボール，刻々と過ぎて行く時，プレイヤーはいつもどきどきハラハラさせられることだろう

●チクタクバンバン風のゲームだ

チクタクバンバンというボードゲームをご存知だろうか。ひとりでに進んでいく時計の動きを止めないように，線路をどんどんと動かして進路を作っていくゲームである。

このブロディアは，そのチクタクバンバンのイメージをパソコン化したソフトである。最もブロディアはパイプのピースを全部消さなくてはならないが。

●プレイヤーを悩ます さまざまなピース

パイプのピースの種類は，直線や曲がり角，交差などの通常ピースのほかに，ボールを2回通さなければ消えない往復ピース，一方通行のピース，ボールが逆戻りするピースなどがある。

重要なのは黒い空きの部分だ。この空きのピースの周りのピースを移動させてはじめていろいろなパイプを操作できるようになるからだ。

この個々のピースの特性をよく考えながらゲームを進めていかないと全面攻略は不可能だ。

●退屈しらずの 豊富なゲームモード

ブロディアのプレイモードは全部で3通りだ。

まずはノーマルマップ。このモードは，厳選された100画面を楽しむことができる。また，どの面からでもプレイすることができる。

次にコンピュータが自動的に画面を作成してくれるオートマップ。

そして最後はエディタモード。このモードではプレイヤーが自ら画面を作成することが可能だ。

これだけ豊富な機能があれば，プレイヤーが退屈することはないだろう。

●なんといってもスリリングさが 売りもの

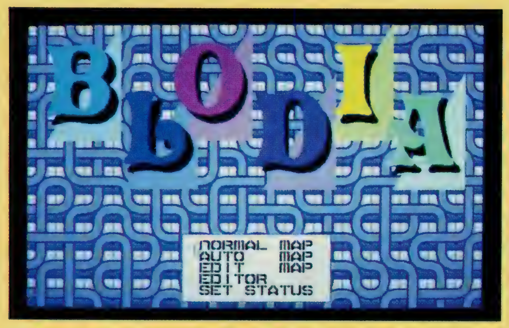
最後にブロディアの魅力についておさらいしておこう。まず第一に，アクション性が大変強く，とてもスリリングなこと。つまり，迫り来るボールを気にしながら，往復や一方通行の意地悪なパイプを適切につないでいかなくてはならない。だから，ときにはボールをパイプの上に載せたままずらしたり，一度に数個のピースを動かすといったテクニックも必要になる。逆にこれらのテクニックをマスターすれば，ブロディアがとても面白くプレイできるようになる。

次に，ノーマルマップで10面ごとに見ることができるコーヒーブレイクのきれいなグラフィックス。ここではゲームとはあまり関係ないが，かわいい女の子のグラフィックスを鑑賞できる。

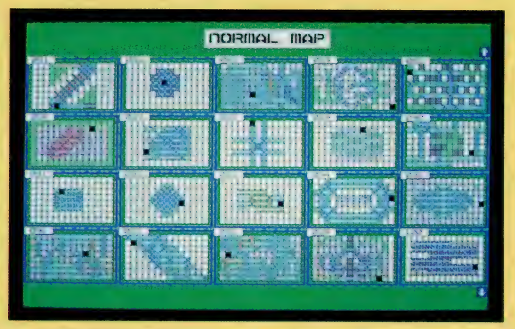
常に緊張感が伴うブロディアは，アクションゲームが好きなプレイヤーにピッタリのゲームだろう。

DATA

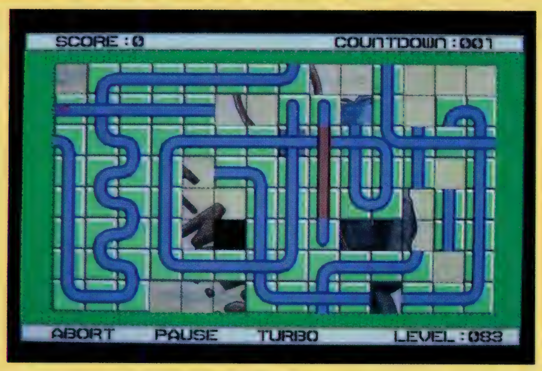
ブロディア
ブロダーバンドジャパン
7,800円



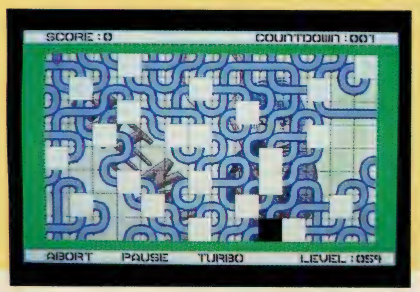
▲ディアブロのバージョンアップ版のブロディア



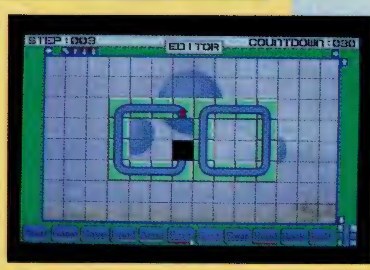
▲面は全部で100あり，好きな面からはじめられる



▶一方通行ピースや往復ピースなどが追加された



▼先の面に進むとどんどん複雑になっていく



◀エディタモードでオリジナル面を作成できる

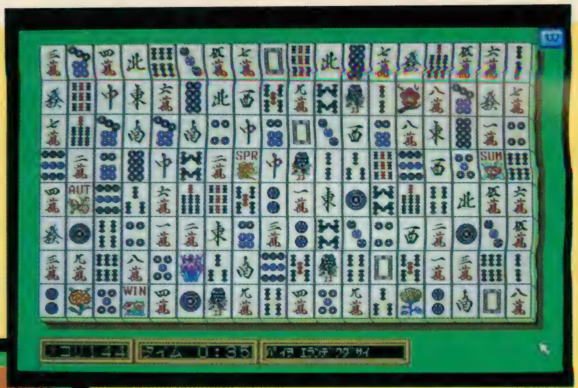


▲10面ごとにコーヒーブレイクが用意されている

四川省

アイレム

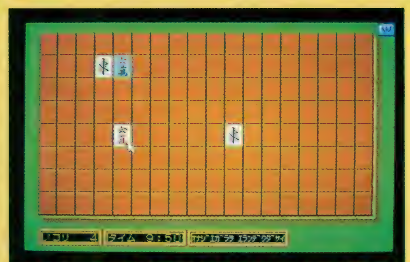
中国4000年の歴史がはぐくんだ麻雀牌ゲームの古典。簡単なゲームルールだが奥の深いゲーム性を持っており，プレイヤーは思わずのめり込んでしまうことだろう



▶中国4000年の歴史が生んだ，パズルゲームの古典だ



▼同じ牌を2つずつ組み合わせて消していく



▲こうやって，すべての牌を消せばクリアとなる



▲クリアすると中国風のグラフィックスが見れる



▲ラウンドセレクトで好きな面から始めることもできる

●中国4000年の歴史がはぐくんだ本格パズルゲーム

「四川省」は，中国4000年の歴史がはぐくんだパズルゲームである。だが，日本では，上海とともにゲームセンターで親しまれた麻雀牌を使って遊ぶパズルゲームとして知られている。

内容は，ある決められたルールに従い，同じ柄の2つの牌を1組ずつ裏返していき，画面上に並ぶすべての牌を裏返すとステージクリアというもの。だが，ただ同じ柄の牌どうしを消すだけならパズルゲームとはいえない。そう，ルールに従ってこそパズルなのだ。

では，そのルールとはどういうものか。まず第1に，同じ柄の牌を2つ1組で裏返していく（数字牌は無条件に，季節牌，花牌は，同種牌でも可）。第2に，2つの牌は，2角3ルートで結ぶことのできる位置にあるもの。第3に，並んだ牌の外周または，すでに裏返った牌の上に，ルート線と呼ばれる線を引くことができる場合である。この3つのルールに従って，画面上に並ぶ牌を消していくのである。

●ゲームセンター版にはなかったモードも追加

パソコン版が，ゲームセンター版と違うところは，遊び方が3つあるということ。

ひとつは，制限時間のないオーソドックスな1人プレイ。ステージは全部で360画面。どのステージからでも始めることができるのがポイントだ。また，各ステージクリアごとにグラフィックスも表示される。ただし，残念ながらゲーセン版のようなお色気グラフィックはない。

2つ目は，チャレンジモード。これは，2人で同じステージを制限時間内で交互に1組ずつ牌を裏返していき，終了までにどちらのプレイヤーが多く牌を取ることができるかを競うもの。

3つ目は，複数でも楽しめるトーナメントモードだ。このモードは，制限時間内でどれだけの牌を裏返しにできるかを競い合うもので，制限時間は，自分で設定することもできる。また，時間別に上位5位までが名前を記録できるようになっている。このように，遊び方が増えたおかげでパソコン版四川省は，ゲームセンター版とはまた違った遊び方が味わえるのだ。

●先を読むおもしろさがこのゲームの大きな魅力

さて，「四川省」のおもしろさとはなにか。それはずばり，パズルゲーム特有の先を読むおもしろさに加えて，その360ステージにもおよぶ豊富なゲームバリエーションにあるといえるだろう。

また，難易度のほうも，最初のほうは適当にバシバシ消していっても意外と簡単にクリアできるよう作られている。そして，当たり前だが後半になればなるほど，ステージクリアは困難を極めてくる。だが，うれしいことにこのゲームは，遊び方の冒頭でいったように，なにも簡単な1面から順にプレイする必要がない。好きなときに好きな面から始められるのである。これも「四川省」で遊ぶ魅力のひとつでもあるだろう。さすが中国4000年の歴史，奥の深さも超一流である。

DATA

四川省
アイレム
6,800円

石道

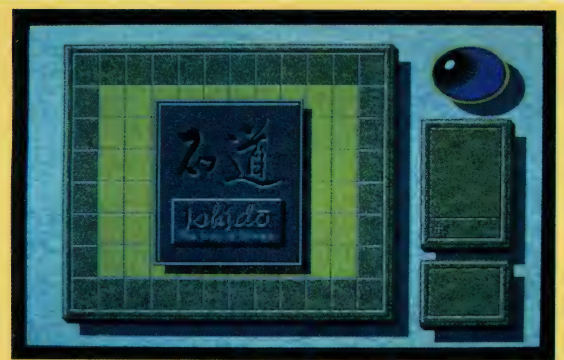
アスキー

きれいなグラフィックスに展開される石並べゲーム。オセロゲームのような戦略の楽しさがあり，シミュレーション的おもしろさも持ち合わせている

●純粋な思考型パズル

石道は，アクション性を排した正統派の思考型パズルゲームだ。ルールは，縦8×横12で構成された盤の上に，順番で出される手持ちの66個の石を置いていき，手持ちの石がすべてなくなればクリアというものである。

石にはシンボルと色の2つの要素がある。この特性を考慮して，盤の上に石を置いていくわけだが，これがなかなかやっかいなのだ。というのは，手持ちの石は盤の上の石とシンボルか色のどちらかが



▲きれいなグラフィックスが売り物の石道



◀キャラクタはいろいろ選べる。これはクッキー

▼ゲームにはいろいろなモードが用意されている





▲色と形の要素があり，条件に合わせて石を置く



▶このようにフォーウェイを作ると高得点



◀すべての石を置けば渋いグラフィックスが見れる

共通でないと隣に置くことができない。それに加え，石が複数になるとシンボルと色をそれぞれ対応させた石でなければ置くことができないこともあるのだ。つまり，盤に石をどんどん置いていけば，置いていくほど難しくなっていくワケなのだ。

●フォーウェイが作れれば一人前

石道は，古代式と現代式の2つのルールがある。古代式のルールは，手持ちの石をすべて盤に置くというゲームで実に単純明快。

現代式は，それに比べてかなり知的である。それはただ単に盤に石を置くだけではなく，なるべく高い得点を得ることを主目的としているからだ。

ここで得点について説明しよう。これは石の置き方によってつけられていて，最も手軽なのがワンウェイ。これはシンボルまたは色のどちらかが合っている2つの石の組み合わせだ。このワンウェイが基本の組み合わせとなるのだ。ツーウェイは同じシンボルと同じ色の両方に接するところに石を置いたもので，スリーウェイは石の要素を盤上の石3つを合わせなければならず，けっこう難しい。

フォーウェイはこれに輪をかけて難しい。というのは，石のうちの2つが同じシンボル，そして残り2つが同じ色という条件の4つの石の中央部に，同じ色でなおかつ同じシンボルの石を置かなければならないからだ。もちろん，フォーウェイは得点が高く，その後に置く石の得点が倍になるのだ。このフォーウェイを意図的にどんどん作れるようになれば，石道が病み付きになることはまちがいない。

●マスタープレイヤーへの道

石道は，盤と石を何種類かの中から自由に選択できる。たとえば石をクッキーにしたり，木の駒にしたりとキャラクタを変えることで雰囲気も大きく変わる。

ゲームモードも多彩で，ほかのプレイヤーと戦うチャレンジ，多くのプレイヤーと競うトーナメント，おまけにコンピュータが指導してくれるアドバイスもある。

だが，なににもまして，石道の最大の魅力はフォーウェイを完成させることにある。しかもなるべく多くの数を。これが何セットも作れるようになれば，マスタープレイヤーへの道もあながち遠くないだろう。

DATA
石道
アスキー
7,800円

紫禁城

スキャップトラスト

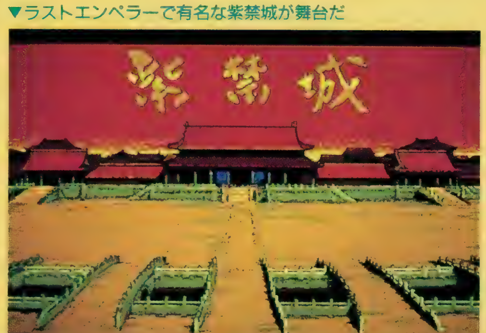
このソフトは一見すると簡単な麻雀パズルのように見えるが実に奥が深く簡単にはクリアすることができない

●簡単そうに見えて，実に奥の深いゲーム性

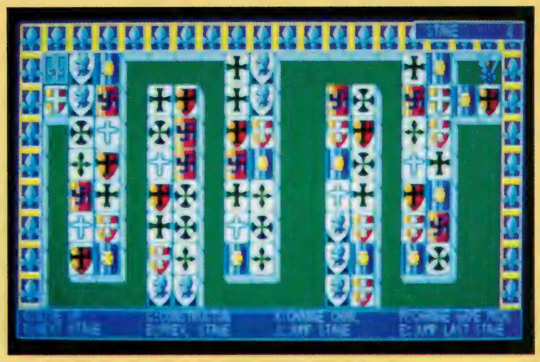
「紫禁城」のルールは，画面上に現れたキャラクタを操作して，部屋一杯に並べられた牌を動かし，その部屋の出口である扉までたどり着けばステージクリアというもの。一見楽々クリアできそうだが，そう簡単にはクリアさせてはくれないのがこの紫禁城だ。

なぜなら，このゲームには邪魔牌というのがあり，自由に動かすことのできる牌(数字牌)をうっかりその邪魔牌(動かせない牌)に触れさせると，数字牌は邪魔牌へと変わってしまい通り道をふさいでしまう。また，同じ数字牌どうしが触れた場合は，接触した牌すべてが，消えてなくなってしまうのだ。とりあえず，この2つの

▼ラストエンペラーで有名な紫禁城が舞台だ

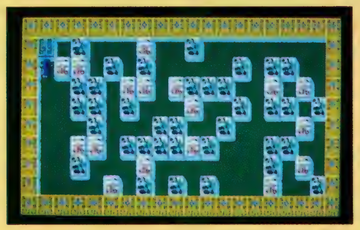




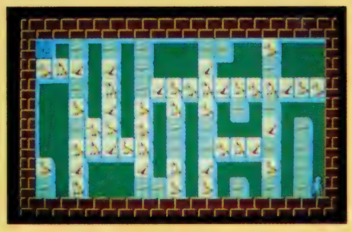


▲麻雀牌を動かしてその部屋の出口に向かう

▲先に進めば進むほど牌の配列は複雑になってくる



▶出口にたどり着けばその面はクリアとなる



◀キャラクタはいろいろ変えることができる

性質さえしっかり頭の中に入れておけば，通常のステージはクリアできるはずだ。

●10面ごとにスペシャルステージが用意してある

だが，用心しなくてはいけないのが，各10面ごとに用意されているスペシャルステージ。このスペシャルステージでは，特別なルールが採用されている。たとえば，接触した牌どうしが足して10になれば消えるといった牌や，邪魔牌に触れていないのにもかかわらず勝手に邪魔牌に変わってしまう牌，消した後に現れる隠し牌や偽ゴールなど，その組み合わせ方は，自分でプレイしながら確かめなければ分からない。

●コンストラクションや牌の種類なども選択できる

さて，このゲームには，コンストラクション機能もあり，プレイヤー自身が自分の好きなオリジナルステージを作ることができる。だから，50面をクリアしてしまった人でも，いろいろなステージを作ることでいつまでも楽しむことができるだろう。

また，牌の種類も麻雀牌のほかに，ヨーロッパ牌，エジプト牌，インディアン牌，サイン牌のカラフルな5種類の牌が用意され，牌の種類ごとにプレイヤーの操作するキャラクタも変化するなどバリエーションも豊富なので，プレイヤーを飽きさせない。

ステージは，全部で50面。捕らわれた美女を救い出すのがこのゲームの目的だ。

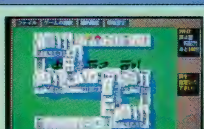
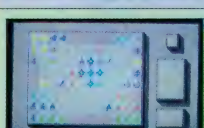
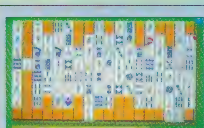
●すべての面をクリアして美女のグラフィックスが見れるか？

このゲームには，プレイバック機能がないためにちょっとしたミスでもそのステージがパーになってしまうことがある。このあたりに少々もどかしさを感じてしまう。しかし，50面という長い道のりを達成しなくてはならないという目的や捕らわれた美女を助け出すといった内容は，RPGのおもしろさにもなんとなく共通しているので，意外とRPGファンでも受け入れやすいのではないだろうか。

また，気になる難易度は，それほど強烈に難しいというわけではない。だが，1面ずつクリアしなければ次のステージへ進めないという過酷さと，ちょっとしたミスが命取りなってしまう残酷なシステム。そして，スペシャルステージでプレイしてからでないと分からない法則の存在が，このゲームが一筋縄ではいかない要因だ。この困難を解消してこそ，最後の部屋にたどり着いて美女の顔を見るときの喜びがあるというものだ。どういうグラフィックなのか，ぜひ見てみたいものだ。

DATA

紫禁城
スキャップトラスト
6,800円

	グラフィックス	操作性	ミュージック	のめり込み度
 上海II システムソフト	ゲームクリア時の龍のグラフィックは迫力満点。キャンペーンモードでは配列をクリアするごとにデモが変わるという楽しみもある。★★★★	マウス対応で操作性良好。消したい牌を素早くクリックでき，一手戻しや環境設定等の操作ウィンドウも充実している。★★★★★	体が勝手に動いて大極拳のポーズを取ってしまうほど，アップテンポでノリのいい中国風の音楽だ。配列ごとに音楽が変わるのも見逃せない。★★★★	上海IIは，ルールも単純で気軽にプレイできるトータルバランスの優れたパズルゲームだ。キャンペーンモードもスリリングで楽しめる。★★★★★
 ブロディア ブロダーバンドジャパン	10面ごとのコーヒーブレイクで表示されるカワイイ女の子のグラフィックスは必見。デジタイズ入力でとっても奇麗だ。★★★★★	マウス対応で，クリックするだけでボールを速く動かしたり，止めることができる。ただし，画面エディットの操作にちょっと難あり。★★★★	カーニバルで演奏されるマーチっぽい軽快なリズムの曲だ。曲の数が少ないのが残念。★★★	面数は全部で100画面もあり遊びがいがある。エディットやオートマップも充実。アクション色が濃いので，緊張感はピカイチだ。★★★★
 石道 アスキー	盤や石の種類をプレイヤーの好みで選択できるのがウレシイ。デモのグラフィックスも渋くていい。★★★	マウス対応で悪くはないのだが，洗練されていない部分がある。持ち駒や石の置けるマスを表示してくれる機能はナカナカ使える。★★★	FM音源らしい音作り。ゲームの雰囲気にもなかなかマッチしている。★★★	フォーウェイを一度でも完成させると病み付きになる。古代式や現代式のルールでプレイできるのはいいが，難易度がやや高いのが気になった。★★★
 紫禁城 スキャップトラスト	牌種は5種類。また，牌種によって変化するキャラクタも見逃せない。ただし，牌種によっては少々見づらいものもある。★★★★	残念ながらマウス対応ではなく，キーボードオンリー。テンキー操作も悪くないのだが，やっぱりパズルゲームにはマウスが欲しい。★★★	牌種を変えることでBGMが変化する。また，どのBGMもリズミカルなテンポなので，楽しみながらプレイすることができる。★★★	細かいところに問題は残るが，それよりも，クリアしなければ次のステージが見れないシステムは，プレイヤーの不安と期待をかきたてる。★★★★
 四川省 アイレム	残念ながら牌種は麻雀牌のみ。ただし，ステージクリアごとに登場するグラフィックスは，通好みの渋さで○// ★★★	一応，マウスとキーボードの両方に対応しているが，マウス使用は必須条件。また，ウィンドウが常に画面右隅に表示されるので大変便利。★★★★	―	先読みのおもしろさもさることながら，360面にも及ぶ豊富なステージは，パズルゲームファンでなくても，おもわず病みつきになりそうだ。★★★★

知りたい時が
欲しい時

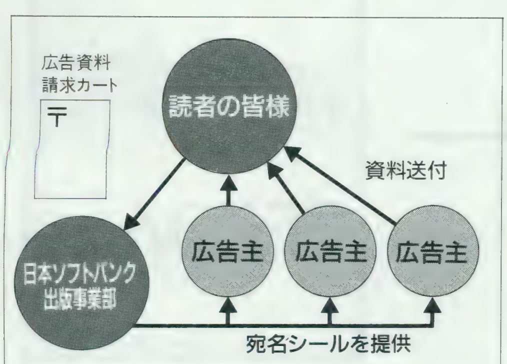
得報

情・報・を・お・届・け・し・ま・す

こちらのハガキで、お申し込み下さい。

Oh!PCの広告資料請求システム

広告をご覧になって、より詳しい製品内容を知りたい、直接商品説明を聞きたい、商品を購入したい……。そのようなご要望をお持ちになった方は、この広告資料請求システムをご利用下さい。
スピーディに、広告主からパンフレット等ご要望に基づいて情報提供が受けられます。
本誌とじ込みの広告資料請求カードに、必要事項をご記入の上、ご投函下さい。



広告資料請求カード記入例

Oh!PC広告資料請求カード3/15号

※恐れ入りますが、該当する個所に○をお付けください

〔産業分野〕
1.コンピュータ関連　2.農林業・漁業・鉱業　3.建設業　4.製造業　5.商社・卸売り　6.小売業　⑦金融業　8.証券・保険業　9.不動産業　10.運輸業　11.サービス業　12.公　務　13.教育関係　14.医療関係　15.放送・出版　16.その他

〔職　種〕
1.企業経営者　2.商工サービス・自営　3.管理職　④専門職　5.技術職　6.事務職　7.販売職　8.サービス職　9.教　師　10.学　生　11.その他

〔パソコン利用状況〕
1.会社で利用　2.個人で利用　③会社でも個人でも利用　4.利用していない

〔コンピュータ歴〕
~1年、2年、(3年)、4年、5年、6年~

〔主に使用するソフト〕
①ワープロ　2.表計算　3.データベース　4.業務ソフト統合型　5.CAD　⑥グラフィックス　7.開発研究ツール　8.音楽　⑨ゲーム　10.その他

〔保有周辺機器〕
①ハードディスク　②モデム　③プリンタ　4.外部フロッピーディスク

〔主に使用するコンピュータ〕

メーカー名	機種名	メディア
NEC	PC-9801RA5	3.5"2HD

〔広告資料請求欄〕
●請求欄に資料請求番号を記入し、A・B・Cのご希望の項目に○印を付けてください。

広告資料請求No.	A04	003	123	043	230
A．カタログ送付希望	Ⓐ	Ⓐ	A	Ⓐ	Ⓐ
B．直接説明を聞きたい	B	B	Ⓑ	B	B
C．購入希望	C	C	C	C	C

広告資料請求No.	339Ⓕ		013		
A．カタログ送付希望	Ⓐ	A	A	A	A
B．直接説明を聞きたい	B	B	Ⓑ	B	B
C．購入希望	C	C	C	C	C

郵便はがき
102-00

料金受取人払
麹町局承認
6310

差出有効期間
1991年11月30日まで

（受取人）
東京都千代田区九段南
2-3-26井関ビル
㈱日本ソフトバンク
出版事業部
広告営業部行

フリガナ	姓 ヤワイ	名 バンクロウ	年齢	性別
1.氏　名	柔	萬久郎	29	(男)　女

2.自宅住所	〒111　☎03(230)7676 港区青山2-5-11-205
3.勤務先住所	〒102　☎03(230)7672 千代田区九段南3-3-6
4.会社名（学校名）	(株)ソフトバンク
5.部署名（学科名）	広報室
6.送付先（印を付けてください）	●自宅　(●勤務先)

●広告資料請求番号は各頁の下欄に記してあります。
●広告資料請求カードは、お手数でも全項目にご記入下さい。
●氏名のフリガナ、電話番号、ご住所の番地まで、正確にご記入下さい。資料が正しくお届け出来ない場合もございます。

SOFT BANK
日本ソフトバンク出版事業部・広告営業部
〒102 東京都千代田区九段南2-3-26　TEL 03(230)7672

Oh!PC 6月15日号広告索引

▲＝カラーページ
●＝モノクロページ

お詫び
本誌Oh! PC5月15日号の広告索引欄におきまして、ダイテックス コンピュータ システムズ様の索引名を手違いによりダイテックシステムコンピュータと掲載してしまいました。ダイテック コンピュータ システムズ様、広告関連会社様、並びに読者の皆様に多大なご迷惑をおかけしたことをお詫び致します。
株式会社日本ソフトバンク広告分室

PC電子手帳 ELECTRONIC TOOL

Oh!PC懸賞付読者アンケート TEPRAがもらえる！

プレゼント

A賞
NEC 電子手帳 ELECTRONIC TOOL
1名

B賞
キングジム TEPRA
2名

I. 広告を見て目を止める箇所はどこですか
a）目を止める順に3つ選んで下さい
b）また、あまり見ないものを
1つ選んで下さい

① ビジュアル
② 見出し（ヘッドコピー）
③ ジャンル（カテゴリー）
④ 商品名
⑤ 説明文
⑥ 画面写真
⑦ プリントアウト例
⑧ スペック（機能一覧）
⑨ 価格
⑩ 社名

II. 広告を見て商品に興味を持った場合
どうしますか次の中から
1つだけ選んで下さい

① 資料請求をする
② 販売店等でカタログを入手する
③ 販売店等で店員の説明を聞く
④ 知人に聞く
⑤ 紹介記事を読む
⑥ セミナーに行く
⑦ 特に何もしない
⑧ その他（　　　　）

III. 購入商品決定の際、機能が優れている、
コストパフォーマンスが良いということ
の他で、重要視するものを順に2つ選ん
で下さい

① 話題性（よく目にしたり耳にしたりする）
② 販売会社が信頼できる
③ 周辺環境が充実している
（活用本、ビデオ、関連ソフト等）
④ 雑誌などでの評価が高い
⑤ 知人が使用していたり、推めたりする
⑥ 販売店の推薦め
⑦ 広告がよく掲載されている
⑧ その他（　　　　）

記入例
プレゼント名
I.（a）8→1→10
（b）6
II. 1
III. 5、3
住所・氏名・年齢
性別・職業・電話番号
パソコン歴

<応募方法>

官製ハガキに応募券を貼り
● 希望するプレゼント
● 質問の回答
● 住所・氏名・年齢
性別・職業・電話番号
パソコン歴を明記して

〒101 東京都千代田区外神田4－4－2山田ビル5F
日本ソフトバンク広告分室Oh! PC6／15号
アンケート係までお送り下さい。

尚、当選者の発表は商品の発送をもってかえさせていただきます。

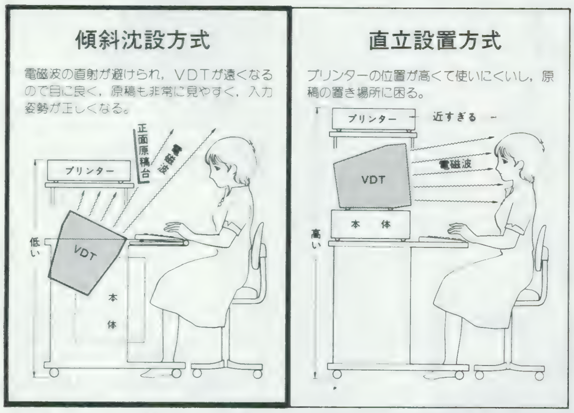
応募券 PC6/15

〈資料請求番号 235〉

見やすく疲れない 健康OAデスク

傾斜沈設

ERGODESK



VDT作業者の6割になんらかの異常!!

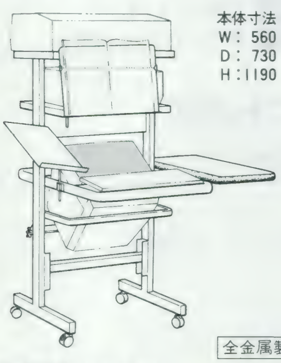
これは、日本眼科医会の調査によって明らかになった事実です。同医会テクノストレス眼症研究班が勧めるVDT画面との視距離は45～50cm。したがって、この視距離を保つにはVDTを直立した場合、机の奥行は90～100cm必要になります。ところがエルゴデスクでVDTを傾斜沈設すれば奥行は70cmで済み、省スペースの点でも極めて有効です。

VDT傾斜沈設の効果 ★★★★★★★★★★★★★★★★★

❶ 目に良いVDTとの視距離(45～50cm)を保てる。
❷ 電磁波の直射が激減する。
❸ VDT画面・キーボード・原稿がほゞ同一平面になる。

省スペースを極めて新登場。
ペガサス56
(原稿台とサイドテーブルはオプション)

本体寸法
W: 560
D: 730
H: 1190

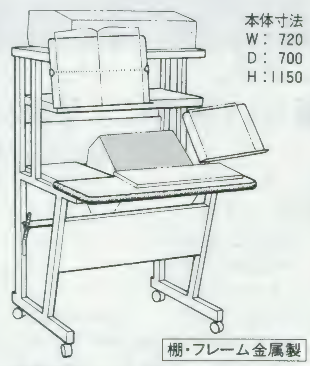


全金属製

標準価格 ￥39,800
誌上価格 ￥33,900

多用途・多機能・コンパクトな
オリオン72
(原稿台はオプション)

本体寸法
W: 720
D: 700
H: 1150



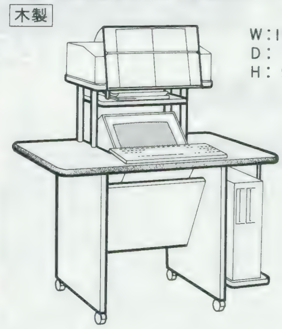
棚・フレーム金属製

標準価格 ￥43,800
誌上価格 ￥37,300

エルゴデスクのスタンダードナンバー
サフラン100
原稿・書類の置場所が多く、プリンター位置が低く、操作性抜群。入力作業向き。

木製

W: 1000
D: 700
H: 970

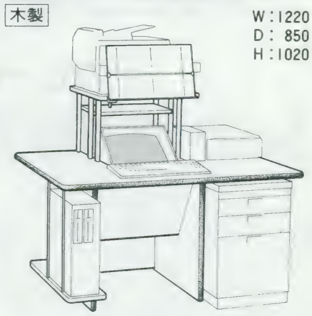


標準価格 ￥69,000
誌上価格 ￥56,500

周辺機器をうまく設置できる。DTPのプロに
コスモス122
レーザプリンタが置けるOAデスクはこれだけ、省スペース性と使いやすさは、他の追随を許しません。
(原稿台はオプション、キャビネット含まず)

木製

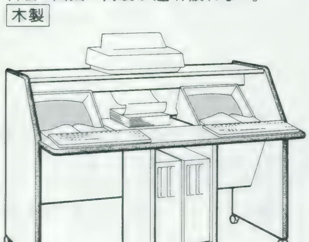
W: 1220
D: 850
H: 1020



標準価格 ￥89,000
誌上価格 ￥72,900

先生が見える。生徒が見える。CAIに
ロベリア140
教科書、筆記用具のスペースもたっぷり、教科書と画面の角度が近く、疲れない。

木製

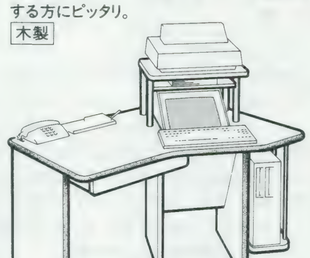


W: 1400 D: 850 H: 965

標準価格 ￥107,000
誌上価格 ￥87,700

事務机とパソコンデスクを融合した
アイリス122
普通はデスクワーク、ときどきパソコン操作をする方にピッタリ。

木製

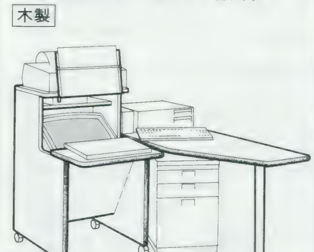


W: 1220 D: 900 H: 1000

標準価格 ￥99,000
誌上価格 ￥81,100

快適なCAD環境の構築に
カトレア119
21インチVDT設置可能、周辺機器が使いやすい。
(原稿台はオプション、キャビネット含まず)

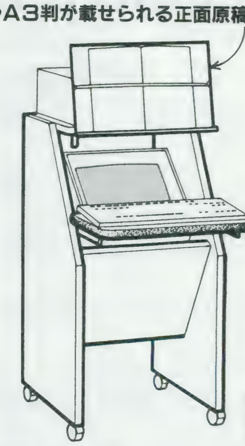
木製



W: 1190 D: 1500 H: 1010

標準価格 ￥119,000
誌上価格 ￥97,500

世界最小 わずか48cm幅
プリムラ48
本やA3判が載せられる正面原稿台付.

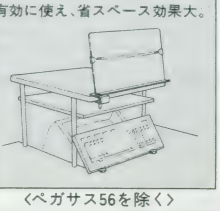


W: 480
D: 700
H: 930

標準価格 ￥42,800
誌上価格 ￥29,900

ゆきとどいた気くばり、便利なキーボード立てかけ機能

パソコン不使用時にデスク面を有効に使え、省スペース効果大。



〈ペガサス56を除く〉

納入先の一例(敬称略)

NTT
日立製作所
東芝
三菱電機
沖電気
パイオニア
第一勧業銀行
安田信託銀行
山一證券
住友建設
三井物産
日本経済新聞
日本航空
東急不動産
リコー
ニコン
京セラ
大阪大学
京都大学
東京大学
筑波大学
東北大学
法政大学
明治大学
お茶の水女子大
青山学院大学
学習院大学
東京地方裁判所
工業技術院
機械技術研究所
文部省
農林水産省
国立天文台
国立公衆衛生院
松山赤十字病院
伊東市役所

●現品先渡し、代金後払い
・消費税込み、離島以外送料無料。
・本誌掲載外の商品もあります。資料を請求ください。
・御注文はFAXかハガキで下記へ。

特許・実用新案・意匠登録出願中

製造 発売元 株式会社 **日本クリエイタ**

〒336 浦和市田島10-22-2 TEL.048-866-3451(代)OA担当
FAX.048-863-8226

〈資料請求番号 236〉

T·ZONE 宇都宮 大宮

特選セット＆周辺機器セール

6月1日～6月30日

T·ZONE 横浜 静岡



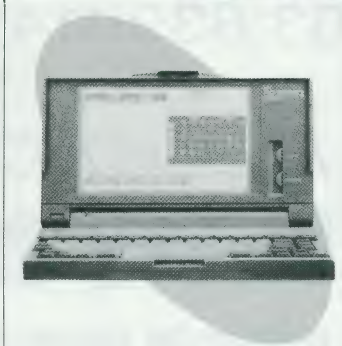
PC-9801RA21
386 20MHz 1.6MB
¥498,000
XC-1498C
14インチアナログ0.28ドットピッチ
¥99,800
VP-2050PC
15インチドットプリンター
¥158,000
定価合計¥755,800
T·ZONE特価



PC-9801RS21
386SX 16MHz 640KB
¥398,000
XC-1498C
14インチアナログ0.28ドットピッチ
¥99,800
VP-1500PC
15インチドットプリンター
¥138,000
定価合計¥635,800
T·ZONE特価



PC-9801RX21
80286 12MHz 640KB
¥338,000
CU-14FD
14インチアナログ0.31ピッチチルト台付
¥74,800
VP-1350PC
15インチドットプリンター
¥96,800
定価合計¥509,600
T·ZONE特価



PC-9801n
V30 10MHz 1.25MB
¥248,000
PC-9801N-19
98NOTE用プリンタケーブル
¥7,000
AP-850PC
48ドットカラー熱転写プリンタ
¥96,800
定価合計¥351,800
T·ZONE特価

アイテック IT-SS40
40MBハードディスク
SCSIインターフェース・ケーブル付
特価¥85,800

アイテック ITH-100G
100MBハードディスク
SCSIインターフェース・ケーブル付
特価¥148,000

アイテック ITRL-45
45MBハードディスク
RA21・RS21・RL2内蔵専用SCSI
特価¥98,000

アイテック ITRL-100
100MBハードディスク
RA21・RS21・RL2内蔵専用SCSI
特価¥158,000

3.5インチ 1ドライブ
2HD ケーブル付
98NOTE対応
特価¥26,800

3.5インチ 2ドライブ
2HD ケーブル付
98NOTE対応
特価¥45,800

5インチ 1ドライブ
2HD ケーブル付
98NOTE対応
特価¥32,800

5インチ 2ドライブ
2HD ケーブル付
98NOTE対応
特価¥49,800

EMS RAMボード

EMJ-1000mkⅢ	定価¥27,000	特価¥21,800
EMJ-2000mkⅢ	定価¥44,800	特価¥35,800
EMJ-4000mkⅢ	定価¥79,800	特価¥63,800

PC-9801RA21・51専用

MRA-2000	定価¥49,800	特価¥38,800
MRA-4000	定価¥89,800	特価¥69,800
XMC-2000 (PC-9801-61 コンパチ)	定価¥44,800	特価¥35,800

PC-9801RS21・51専用

MRS-2000	定価¥49,800	特価¥39,800
MRS-4000	定価¥84,800	特価¥67,800
XMB-1000 (PC-9801・51・51Lコンパチ)	定価¥19,800	特価¥15,800

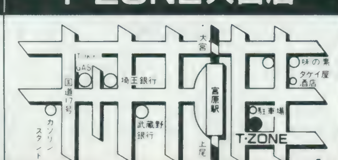
お問い合わせはお近くの各店へ、通信販売もご利用下さい。営業時間AM10:00～PM7:00 定休日水曜日

T·ZONE宇都宮店



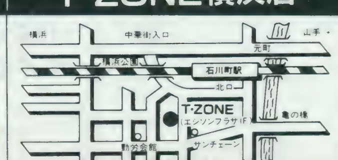
〒321 宇都宮市御幸町251-2 ☎0286(63)4949

T·ZONE大宮店



〒330 大宮市宮原町3-515-2 ☎0486(52)1831

T·ZONE横浜店



〒231 横浜市中区松影町1-3-7 ☎045(641)7741

T·ZONE静岡店



〒422 静岡市八幡1-4-36 ☎0542(83)1331

☆表示金額には消費税は含まれておりません。

〈資料請求番号 237〉

國立屋
KUNITACHI

03(839)1141

全商品低金利クレジットがご利用いただけます。

プラン1 EPSON PC-286VF-STD
ベストセラー98互換機
EPSON PC-286VF-STD ……標準価格298,000円
SHARP CU-14FD ……標準価格 74,800円
メーカー物フロッピー5" 2HD10枚サービス
システム合計価格 372,800円
38%OFF **196,800円**

プラン2 EPSON PC-286UX-STD
3.5インチビジネスパソコン
EPSON PC-286UX-STD ……標準価格268,000円
SHARP CU-14FD ……標準価格 74,800円
メーカー物フロッピー3.5" HD10枚サービス
システム合計価格 342,800円
34%OFF **227,800円**

プラン3 NEC PC-9801RX21
高速CPU80286 20MHZ搭載
NEC PC-9801RX21 ……標準価格338,000円
NEC PC-KD854N ……標準価格 84,800円
メーカー物フロッピー5"2HD10枚サービス
システム合計価格 422,800円
37%OFF **263,000円**

パソコン・ワープロ・ソフト
業界一の激安通販!!

國立屋 夏のボーナスセール第1弾!!

高額下取りセール中!!

プラン7 EPSON PC-286VF-STD
EPSON PC-286VF-STD ……標準価格298,000円
SHARP CU-14FD ……標準価格 74,800円
STAR BR-2415 ……標準価格 94,800円
dbソフト PIEXEplus ……標準価格 58,000円
フロッピーケース FB-50L ……標準価格 4,500円
システム合計価格 530,100円
45%OFF **289,800円**
月々 8,800円×24回 ボ3万円×4回
6,100円×60回 ボなし
Step UP! PC-9801VM2 → PC-286VF-STD 差額70,000円

プラン8 EPSON PC-286VX-STD
PC-286VX-STD ……標準価格348,000円
EPSON CR-4000 ……標準価格 94,800円
EPSON AP-550EXPC ……標準価格 64,800円
サンワ縦型PCラック SR-007 ……標準価格 19,800円
メーカー物フロッピー3.5" 2HD10枚サービス
システム合計価格 527,400円
33%OFF **350,000円**
月々 8,100円×36回 ボ2万円×6回
10,000円×42回 ボなし
Step UP! PC-9801VF2 → PC-286VX-STD 差額208,000円

プラン9 NEC PC-9801RX21
NEC PC-9801RX21 ……標準価格338,000円
三菱 XC-1498C ……標準価格 99,800円
NEC PC-PR201B ……標準価格 99,500円
サンワ 縦型PCラック SR-007 ……標準価格 19,800円
メーカー物フロッピー5"2HD10枚サービス
システム合計価格 557,100円
38%OFF **344,800円**
月々 10,000円×30回 ボ2万円×5回
8,000円×54回 ボなし
Step UP! PC-9801F2 → PC-9801RX21 差額200,000円

プラン10 NEC PC-9801RS21
NEC PC-9801RS21 ……標準価格398,000円
NEC PC-KD854N ……標準価格 84,800円
NEC PC-PR101TL3 ……標準価格 69,800円
NEC PC-9872R ……標準価格 9,800円
メーカー物フロッピー5"2HD10枚サービス
システム合計価格 562,400円
39%OFF **345,000円**
月々 10,800円×30回 ボ2万円×5回
7,800円×60回 ボなし
Step UP! PC-9801M2 → PC-9801RS21 差額205,000円

プラン11 EPSON PC-386V-STD
EPSON PC-386V-STD ……標準価格498,000円
SHARP CU-14FD ……標準価格 74,800円
EPSON VP-1350PC ……標準価格 96,800円
光画面フィルター X-1415 ……標準価格 11,000円
メーカー物フロッピー5"2HD10枚サービス
システム合計価格 672,400円
40%OFF **399,800円**
月々 14,000円×24回 ボ3万円×4回
8,500円×60回 ボなし
Step UP! PC-9801VX2 → PC-386V-STD 差額190,000円

プラン12 NEC PC-9801RA21
NEC PC-9801RA21 ……標準価格498,000円
NEC PC-KD853N ……標準価格118,000円
STAR CR-3415CL ……標準価格148,000円
NEC MS-DOSver3.3B ……標準価格 18,000円
メーカー物フロッピー5"2HD10枚サービス
システム合計価格 782,000円
40%OFF **472,800円**
月々 10,500円×36回 ボ3万円×6回
10,000円×60回 ボなし
Step UP! PC-9801VM21 → PC-9801RA21 差額210,000円

プラン13 EPSON PC-286UX-STD
EPSON PC-286UX-STD ……標準価格268,000円
EPSON CR-4000 ……標準価格 94,800円
NEC PC-PR101TL3 ……標準価格 69,800円
dBソフト PIEXEplus ……標準価格 58,000円
ブランクディスク3,5"2HD10枚 ……標準価格 15,000円
システム合計価格 505,600円
33%OFF **335,800円**
月々 16,000円×20回 ボ2万円×3回
7,800円×54回 ボなし
Step UP! PC-9801U2 → PC-286UX-STD 差額170,000円

今月の 大爆発 セット!!



EPSON PC-286VF-STD
16bit 12MHzビジネスパソコン標準機
CPU:EPSON PC-286VF-STD ……298,000円
CRT:SHARP CU-14FD ……74,800円
PRT:EPSON AP-550EXPC ……64,800円
システム合計 437,600円
45%OFF **238,000円**
月々 11,800円×18回 ボ2.0万円×3回
7,000円×42回

プラン14 NEC PC-PR101TL3
激安 標準価格 69,800円 **46,000円**
8,100円×6回
4,100円×12回

プラン15 NEC PC-PR201B
激安 標準価格 99,500円 **64,800円**
7,000円×10回
4,000円×18回

プラン16 EPSON VP-2050PC
激安 標準価格158,000円 **104,800円**
9,400円×12回
4,900円×24回

プラン17 Canon BJ-130J
激安 標準価格198,000円 **129,000円**
11,600円×12回
8,000円×18回

プラン18 TOSHIBA スタンダードダイナブック J-3100SS
激安 標準価格198,000円 **143,000円**
10,400円×15回
5,500円×30回

プラン19 EPSON PC-286NOTE-F
激安 標準価格198,000円 国立屋大特価
15,000円×10回 ボ2万円×1回
9,800円×18回

プラン20 NEC 98 NOTE (PC-9801N)
激安 標準価格248,000円 **182,000円**
10,600円×15回 ボ3万円×2回
7,000円×30回

プラン21 NEC PC-9801T NEW
激安 標準価格 54,800円 国立屋大特価
9,700円×30回 ボ3万円×5回
8,000円×60回

台数限定 爆発セット

限定10台 EPSON PC-386M-STD
CPU:EPSON PC-386M-STD ……328,000円
CRT:SHARP CU-14FD ……74,800円
ブランクディスク3.5" 2HD(10枚) ……15,000円
システム合計 417,800円
32%OFF **285,000円**
16,800円×15回 ボ3.0万円×2回
6,000円×60回

限定10台 NEC PC-9801RA21
CPU:NEC PC-9801RA21 ……498,000円
CRT:三菱 XC-1498C11 ……107,000円
ブランクディスク5" 2HD(10枚) ……15,000円
システム合計 620,000円
41%OFF **365,000円**
28,800円×12回 ボ2.5万円×2回
8,400円×54回

限定10台 NEC PC-9801RS21
CPU:NEC PC-9801RS21 ……398,000円
CRT:SHARP CU-14FD ……74,800円
PRT:STAR BR-2415 ……94,800円
ワープロソフト P1-EXE Plus ……58,000円
システム合計 625,600円
40%OFF **378,000円**
18,800円×18回 ボ3.5万円×3回
13,000円×36回

←今すぐお電話 03-839-1141(日曜定休)

レーザープリンター

NEC PC-PR406LM
激安 A4/B5、はがき 標準価格 368,000円 **248,000円**
24,800円×10回 ボ2.0万円×1回
14,000円×20回

EPSON LP-7000E ESC/Page対応
激安 (トナー・ケーブル別売) 標準価格 571,000円 **398,000円**
8,000円×36回 ボ3.0万円×6回
10,100円×48回

Canon ニューレーザーショット LBP-B406S NEW
激安 LIPSIIIモデル、300dpi (PC-PR201Hエミュレーションモデル) 標準価格 588,000円 **468,000円**
19,000円×24回 ボ2.0万円×4回
10,000円×60回

NEC ポストスクリプト対応 PC-PR602PS
激安 B4/A4/B5、はがき 標準価格 980,000円 国立屋大特価
19,600円×30回 ボ3.5万円×5回
14,000円×60回

欲しいものを、より早くより安く手に入れて下さい！

──トライコンプ吉祥寺初めてのボーナスセール！──

チャンス!!

大人気ノートパソコン 大放出セール

98NOTE＋n松	¥213,800
98NOTE＋MS-DOS3.3B＋アシストソフト1本	¥219,800
DynaBook＋RAMカード1MB	¥192,000
DynaBook＋RAMカード1.5MB	¥200,000
DynaBook＋RAMカード2MB	¥210,000
DynaBook＋ビジコンポ	¥178,000
PC286NOTE F＋アシストソフト1本	¥185,000

ボーナス特価お買得セット

●グレードアップセット
RA21＋KD854N＋MS-DOS3.3B ──── ¥458,000
●パソコン入門セット
RX21＋KD854N＋PC-PR201G ──── ¥438,000

ワープロ専用機も特価提供中
PWP-50RD ¥139,800
RUPO JW 95HD ¥168,000
その他在庫豊富、お問い合せ下さい。

ハードディスク大特価提供

40MB SACI	¥ 59,800
40MB SCSI（OS2対応）	¥ 83,800
100MB SCSI（OS2対応）	¥132,800
80MB 純正ドライブ	¥114,800

各メーカー取扱い。TELにてお問い合せ下さい。

超お買得30,000円ポッキリセット（限定10セット）

Ⓐセット	Ⓑセット
MS-DOS 3.3B	MS-DOS 3.3B
アシストワード	アシストアート
アシストカルク	MS-50AUTO
国産マウス（200カウント）	マウスパット
4点合計セット ¥30,000	4点合計セット ¥30,000

98NOTE用ソフト大特価

AS-NOTE	トラコン価格
n松	トラコン価格
一太郎dash	トラコン価格
Ninja NOTE	トラコン価格
サクセスNOTE	トラコン価格
ALL IN ONE	トラコン価格
カドリール	トラコン価格
TOPノートシリーズ	トラコン価格

Dyna Bookソフト大放出

アシストシリーズ	トラコン価格
一太郎dash	トラコン価格
BUSI COMPO	トラコン価格
弥生II	トラコン価格

今月の新製品限定セット
エディターにプリント機能で使いやすさ抜群
MIFES＋MIFESプリント ¥49,800

6月発売！ 話題の新製品
TURBO DEBUGGER & TOOLS トラコン価格
TURBO C PRO
TURBO PASCAL PRO
新価格で登場 トラコン価格

特選お買得・ベストナイン（98シリーズ用）

1	弥生II	¥?8,800
2	Z's word JGII	¥?9,000
3	一太郎 V4.3	¥?9,800
4	Ninja 3 PRO	¥?6,500
5	桐	¥?9,800
6	dBXL	¥?9,800
7	Let's アイリス V3.0	¥?6,500
8	ロータス1、2、3 2.2J	¥?2,800
9	花子V2	¥?9,800

欲しいソフトがズラリ勢揃い ──Software Library──

■ワープロ
Z's word JGII……トラコン価格
IDOQ2……トラコン価格
創考……トラコン価格
オーロラエースV2……トラコン価格
新松……トラコン価格
一太郎V4.3……トラコン価格
一太郎dash……トラコン価格
デスクUP……トラコン価格
P1 EXE……トラコン価格
P1 EXE PLUS……トラコン価格
数字記号 PLUS……トラコン価格
図形コンバート PLUS……トラコン価格
システムメモ PLUS……トラコン価格
VJE PEN……トラコン価格
毛筆わーぷろJr.……トラコン価格
毛筆わーぷろSr.……トラコン価格
硯……トラコン価格
遊名人V3……トラコン価格

■ワープロ周辺・その他
テクノート……トラコン価格
ハイパープリント2……トラコン価格
プリント専科2……トラコン価格
プリントショップII……トラコン価格
言図……トラコン価格
言図絵巻……トラコン価格
筆ごころ……トラコン価格
八方美人2号……トラコン価格
直子の代筆……トラコン価格
VJE-β……トラコン価格
VJE-Tools……トラコン価格
HAL CATCH……トラコン価格
電子手帳くん……トラコン価格
ですくいきっと……トラコン価格
ですくとっぷ……トラコン価格
ですくきっと電子手帳……トラコン価格

■英文ワープロ
E-J BANK Jr.……トラコン価格
E-J BANK plus……トラコン価格
duet set……トラコン価格
ワードパーフェクト……トラコン価格

■ハードディスクユーティリティー
セレックスウインドウ……トラコン価格
全略ハードディスク殿……トラコン価格
カンタンDRY……トラコン価格

■言語
TURBO C……トラコン価格
TURBO PASCAL……トラコン価格
TURBO C PRO……トラコン価格
TURBO PASCAL PRO……トラコン価格
TURBO A&D……トラコン価格
BASIC/98 インタプリタ……トラコン価格
BASIC/98 コンパイラプライベート……トラコン価格
BASIC/98 コンパイラ……トラコン価格
POWER C……トラコン価格
QC/QB……トラコン価格
MS-EXCEL……トラコン価格
MS-MASM……トラコン価格
MS-Cコンパイラ……トラコン価格
MS-FORTRAN……トラコン価格
HELP C II……トラコン価格

■財務
TOP関係……全品トラコン価格
PCA関係……全品トラコン価格
弥生II……トラコン価格
三代目大番頭……トラコン価格

■データベース
The Card 3……トラコン価格
カードプリント……トラコン価格
カードポーター……トラコン価格
カード3事例集……トラコン価格
ファラオV2……トラコン価格
アスカベース……トラコン価格
オンタイム……トラコン価格
桐V2……トラコン価格
dBXL……トラコン価格
忍者3PRO……トラコン価格
忍者クイックフォーム集……トラコン価格
忍者プリント……トラコン価格
Q&A……トラコン価格
知子の情報……トラコン価格
ALL IN ONE……トラコン価格
dBASEIII PLUS……トラコン価格
Let's アイリス……トラコン価格
R:BASE PRO……トラコン価格

■表計算
Recalc……トラコン価格
Success……トラコン価格
マルチプラン4.11……トラコン価格
ロータス1-2-3 2.2J……トラコン価格
ロータスフリーランス……トラコン価格

■グラフィック
CANDY4……トラコン価格
サイクロンEXPRESS……トラコン価格
エスキース……トラコン価格
花子V2……トラコン価格
Z's STAFF Kid……トラコン価格
デジタルクラフト……トラコン価格
ハイパーフレーム＋……トラコン価格
ハイパー彩子……トラコン価格
ハイパー麗子……トラコン価格
おっとアニメくん……トラコン価格

■ユーティリティー
ノートンユーティリティー……トラコン価格
チャレンジザブラインドタッチ……トラコン価格
タイピングチューター……トラコン価格
エコロジーII……トラコン価格
MAXLINK……トラコン価格
MEMORY PRO 386……トラコン価格

■株式
株式管理V3……トラコン価格
実戦株価分析基本セット……トラコン価格

■エディター
VZエディター……トラコン価格
MIFES……トラコン価格

■通信
C-TERM2……トラコン価格
ES-TERM2……トラコン価格
まいとーく……トラコン価格
CCT-98II……トラコン価格
コムネット……トラコン価格
BEE TERM2……トラコン価格

■ミュージック
芸達者……トラコン価格
RCM-PC98 Ver2……トラコン価格
マイクロミュージシャンA～Cセット……全品トラコン価格
譜面美人……トラコン価格
MUSIC PRO 98 MIDI……トラコン価格
MUSIC PRO 98FM……トラコン価格

■PC98 note
n松……トラコン価格
忍者3note……トラコン価格
Success note……トラコン価格
ALL IN ONE note……トラコン価格
カドリール……トラコン価格
P1 EXE note……トラコン価格

■J3100
MAGIC RUN……トラコン価格
まいとーく オレンジ……トラコン価格
ビジコンポ……トラコン価格
一太郎 dash……トラコン価格
電子手帳くん……トラコン価格
F1 DATA BOX……トラコン価格

■アシスト……全品トラコン価格
■メッツ……全品トラコン価格

●ゲームソフトは20%OFF（一部の商品を除く）
●本広告の価格については、消費税は含まれておりません。

★通信販売によるご購入方法

受付時間 AM 10:00～PM 7:00

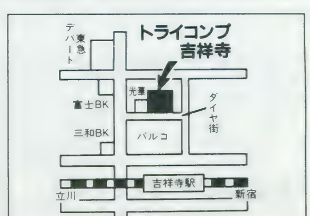
──お申し込みはお電話又はFAXで──
TEL.(0422)20-2010
FAX.(0422)20-3088

■現金一括払いでお申し込みの場合
銀行振込：電信扱いにてお振込下さい。手数料はお客様負担となります。
現金書留：住所、氏名、電話番号、商品名、使用機種、メディア等をお書き添えのうえ、現金書留にて当社までお送り下さい。
代金引換：商品到着時に、代金をお渡し下さい。

■クレジットでお申し込みの場合
専用のお申し込み用紙をお送り致しますので、必要事項をご記入・捺印のうえ、ご返送下さい。
※未成年者の方は、保護者のご承認を受けてからお申し込み下さい。

振り込み先／
住友銀行 吉祥寺支店
普通 1024020 トライコンプ

TRYCOMP
パソコンギャラリー
トライコンプ 吉祥寺
アーキトロン 株式会社
〒180
武蔵野市吉祥寺本町1-7-1



店頭セール実施中！

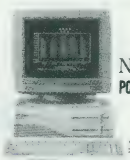
〈資料請求番号 240〉

パソコン & サプライ

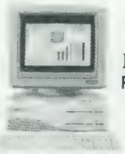
プロステージ IN 静岡

人とマシンの共存社会で、もっと気軽に もっと易しく
コンピュータを操られるように。そんな願いをこめ、
私たち『プロステージ』は6月1日 幕を開けます。

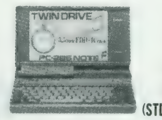
CPU



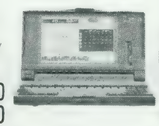
NEC
PC-9801 RX21
¥2?8,000



NEC
PC-9801 RA21
¥3?8,000



エプソン
PC286BOOK-STD/H20
(STD) ¥215,000
(H20) ¥315,000



NEC
PC-9801N
特価中

ワープロ

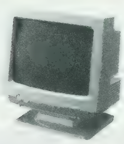
文豪ミニ5RD ……………………¥129,800
オアシス30AX ……………………¥158,000
キャノワードα50 ……………………¥148,000
東芝ルポ95HD ……………………¥158,000



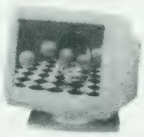
OAデスク
¥15,800

キャノン　BJ-130J
バブルジェットプリンター
…………¥129,000

CRT

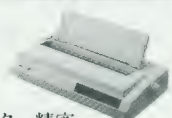


シャープ
CU-14FD
¥4?,000

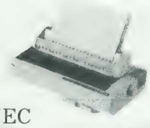


三菱
XC-1498C·II
(チルト台付き) ¥53,800

PRINTER



スター 精密
スター CR3415CL
¥78,800



NEC
NM4150
¥129,000

ビジネスソフト

一太郎 dash…………特価中
P1EXE PLUS………特価中
新松…………………特価中
オーロラエースV2.0……特価中
Ninja3 PRO…………特価中
サクセスノート…………特価中
一太郎Ver4.3…………特価中
花子……………………特価中
F1データボックス………特価中
ロータス1, 2, 3…………特価中
桐 Ver3.0………………特価中
手筆ワープロ3.5………特価中

ハードディスク&ドライブ

線電子 Little E40mkII…………………¥64,800
テクノジャパン PD80S'…………………¥116,000
テクノジャパン PD401F…………………¥62,800
アクセル FDC-358 …………………¥57,000
3.5S型 (2DD/2HDケーブル切替可)…………………¥28,000

インテル数値データプロセッサ

80287-10 (98XL、VX21、PC286)…………¥34,800
80287-12 (98、RX21、EX2)…………¥63,000
80387-16 (98RA)…………¥57,000
80387-20 (RA21、PC386V)…………¥78,000
80387-25 (IBM386シリーズ)…………¥98,000
80387-33…………¥120,000

EMSRAM 超特価

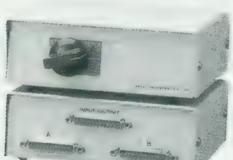
I/O PIO-PC34HX
2MA (IOS10IIソフト定価8,000円をサービスします)…¥36,000
3MA(〃)…¥48,000
4MA(〃)…¥58,000

フロッピーディスク

	マクセル・フジ・3M・TDK・N/B				
MD/2D	100				32
MD/2HD	100	95	85	95	50
MF/2DD	180	180	160		(10p)70
MF/2HD	270	270	265		(10p)100

※通販のみ、5.25インチは100枚単位、3.5インチは50枚単位。

その他 サプライ



■RS-232CAB…………… ¥7,800
RS-232Cを使用している本体・周辺機器を全回路切り替え可能。(入出力どちらでも可能。)2段切替器 結線内容:25ピン全結線

■RS-232CABC…………¥9,800
RS-232Cを使用している本体・周辺機器を全回路切り替え可能。(入出力どちらでも可能。)3段切替器 結線内容:25ピン全結線

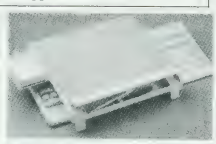
■RS-232CABCD ………¥12,800
RS-232Cを使用している本体・周辺機器を全回路切り替え可能。(入出力どちらでも可能。)4段切替器 結線内容:25ピン全結線

■TS-136AB……………¥5,800
36ピンを使用している機器(プリンター等)を全回路切り替え可能。(入出力どちらでも可能。)2段切替器

■TS-236ABC……………¥6,800
36ピンを使用している機器(プリンター等)を全回路切り替え可能。(入出力どちらでも可能。)3段切替器 結線内容:36ピン全結線

■TS-336ABCD…………¥7,800
36ピンを使用している機器(プリンター等)を全回路切り替え可能。(入出力どちらでも可能。)4段切替器 結線内容:36ピン全結線

切替器に関してはケーブル1本につき TSシリーズのケーブルは 36ピン→36ピン



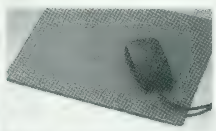
■CP-301…………¥1,980
折りたたみ式マウス台



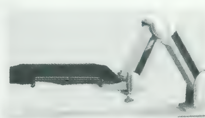
■RS-232・IN ……………………¥2,800
RS-232C用1.5mケーブルストレート結線コネクター25PINオス、オス使用(全結線)
■RS-232・2N ……………………¥3,800
RS-232C用3mケーブルストレート結線コネクター25PINオス、オス使用(全結線)
■RS-232・3N ……………………¥4,800
RS-232C用5mケーブルストレート結線コネクター25PINオス、オス使用(全結線)
■RS-232・1K ……………………¥3,000
RS-232C用1.5mケーブルリバース結線コネクター25PINオス、オス使用(全結線)
■RS-232・2K ……………………¥3,800
RS-232C用3mケーブルリバース結線コネクター25PINオス、オス使用(全結線)



■マウスコート……¥ 800
マウスカバー(縫いぐるみタイプ)



■MS-100…………¥2,180
牛皮製マウスパッド200*300 ハンディスキャナー入力用にも使用可能。
■MS-200…………¥1,280
牛皮製マウスパッド175*225



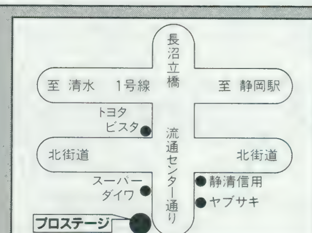
■YU-M11………¥24,800
12～14インチ迄のモニターが使用可能。180度回転が可能。前後移動可能。最大重量60kg

業者の方在庫買い取りします。

住所:静岡市東千代田1-7-5
TEL:0542-64-8640
FAX:0542-64-8641
振込先:静岡銀行本店、普通603609
口座名義:プロステージ
消費税:3%は上記価格に含まれておりません。
送料:1個口 本州¥800 北海道・九州・四国 ¥1,200 その他離島は別料金となります。

通信販売いたします。
ご希望の方は、お電話にて連絡後、現金書留または銀行振り込みでお願い致します。

プロステージ
営業時間:AM10:30～PM19:00(火曜定休)
■メーカー保証付
■10日以内の不良は確認の上、交換致します。



●NEC PC-9801RX2 ●富士通 FMR-60HD（1人1台ずつ操作できます。）

実戦パソコンスクール 渋谷店

お問い合わせは
（受付時間：AM10：00～PM6：00まで土・日曜を除く）
▶ＮＥＣ教室：☎ 03-498-0707(代)
▶富士通教室：☎ 03-486-0872(代)

6月・7月のカリキュラム	第1教室（定員18名）		第2教室（定員18名）		第3教室（定員18名）	
6/1(金)	パソコン入門／財務会計（PCA）	¥1500/¥4000	Lotus1-2-3入門	¥ 6,000		
2(土)	Lotus1-2-3入門	¥ 5,000	一太郎Ver4.0（活用）	¥12,000		
3(日)	一太郎Ver3.0入門	¥ 5,000	休講日			
4(月)	R:BASE PRO（初級）	¥30,000	Lotus1-2-3初級（表作成・グラフ）	¥25,000	The CARD3入門	¥15,450
5(火)					The CARD3実習	¥15,450
6(水)	臨時講座		一太郎Ver3.0入門	¥ 6,000	UNIX入門	¥20,600
7(木)	一太郎Ver3.0（初級）	¥12,000	Lotus1-2-3中級（データベース・関数）	¥30,000	informix 4GLプログラミング	¥61,800
8(金)	予備日					
9(土)	Lotus1-2-3初級（表作成・グラフ）	¥12,000	一太郎Ver3.0（初級）	¥ 6,000		
10(日)			休講日			
11(月)	MS-DOS（初級）	¥12,000	dBASEIII PLUS（初級）	¥30,000	UNIXシステムコールプログラミング	¥61,800
12(火)	一太郎Ver3.0（応用）	¥15,000				
13(水)	パソコン入門／財務会計（大番頭）	¥1500/¥4000	Lotus1-2-3入門	¥ 6,000		
14(木)	Excel（初級）	¥25,000	一太郎Ver3.0入門	¥ 6,000		
15(金)			一太郎Ver3.0（初級）	¥12,000		
16(土)	Lotus1-2-3中級（データベース・関数）	¥15,000	MS-DOS（初級）	¥12,000		
17(日)			休講日			
18(月)	MS-DOS（中級）	¥15,000	R:BASE PRO（中級）	¥35,000		
19(火)	Lotus1-2-3初級（表作成・グラフ）	¥25,000			UNIX入門	¥20,600
20(水)			一太郎Ver3.0（応用）	¥15,000		
21(木)	予備日		dBASEIII PLUS（初級）	¥30,000	UNIXネットワーキング	¥61,800
22(金)	予備日					
23(土)	パソコン入門	¥ 1,500	一太郎Ver3.0（応用）	¥ 7,000		
24(日)	休講日		休講日			
25(月)	Lotus1-2-3中級（データベース・関数）	¥30,000	dBASEIII PLUS（中級）	¥35,000		
26(火)					informix SQL基礎I	¥20,600
27(水)	Lotus1-2-3応用（表作成・応用）	¥15,000	システム設計入門	¥20,000	informix SQL基礎II	¥20,600
28(木)	パソコン入門／臨時講座	¥1500/	Lotus1-2-3（マクロ作成）	¥35,000	P1・EXE	¥15,450
29(金)	ネットワーク入門	¥15,000				
30(土)	予備日		MS-DOS（中級）	¥ 8,000		
7/1(日)	一太郎Ver3.0入門	¥ 5,000	休講日			
2(月)	パソコン入門／データベース入門	¥1500/¥4000	Lotus1-2-3入門	¥ 6,000	The CARD3設計	¥20,600
3(火)	MS-DOS（初級）	¥12,000	一太郎Ver3.0入門	¥ 6,000	UNIX入門	¥20,600
4(水)	Lotus1-2-3初級（表作成・グラフ）	¥25,000	一太郎Ver3.0（初級）	¥12,000	The CARD3入門	¥15,450
5(木)			dBASEIII PLUS（初級）	¥30,000		
6(金)	一太郎Ver3.0（応用）	¥15,000				
7(土)	Lotus1-2-3入門	¥ 5,000	一太郎Ver3.0（初級）	¥ 6,000		

●受講料には消費税が含まれております。●NEC第1・第2教室の平日は法人向、土曜・休日は個人向となっております。●都合によりカリキュラムの追加・変更・中止が生じる場合があります。●受講申込者が規定人数に満たない場合は、中止させていただくことがあります。●詳しいパンフレットを用意していますので総合案内所までご請求ください。

■一般コースのほか、**個人コース**（1時間￥7,000から）/**出張コース**（料金はご相談）などいろいろなコースがあります。ご相談ください。

実績豊富 オーダー・ソフトのご案内 ☎03-498-0707(代)

当社では、COBOL、R:BASE Pro、dBASEIIIPLUS、C言語、Lotus1-2-3、informix、C言語等を利用して、オーダーソフトの受託をしております。是非ご利用ください。

■オーダーソフトの受託プロセス

現状分析（無料） ▶ システム提案書 御見積書（無料） ▶ システム開発 ▶ 納品 ▶ 導入 インストラクション

■データベース・アプリケーションの特長

1). コボル等の開発に比べて、5～6割の開発費で充分です。
2). 例えば、下記のような特長の拡張に秀れています。
▶仕入・在庫・販売etc.より複合的なシステムへ
▶3～4台マシンをつないでLANへ
3). 部分修正・機能追加も比較的容易。

■開発費用：30万～300万円程度

■イージーオーダーで、スピーディーかつ安価にシステムを構築できます。（下記システムの素材を利用できます。）

1)各種販売業：販売仕入在庫管理、納品書、請求書、入金、売掛管理
2)製造業：図面管理、資材・購買管理、生産管理、工程管理
3)会員管理：結婚情報管理、会社名簿の管理、DMの発行業務
4)賃貸業：図書貸出管理、賃貸物件管理、家賃管理
5)建設業：工事元帳管理、実行予算管理、見積書作成、工程管理
6)経理業務：固定資産・減価償却管理、財務会計
7)ネットワーク：dBASE、LAN PACK R:BASE MULTI、Informix等を用いた、パソコンLAN及びUNIXのネットワークのアプリケーション実績多数
8)各種情報検索：文献検索、複数項目による高速情報検索等
9)経営管理：収支計画シュミレーション、販売情報事系列分析、人事データベース
10)官公庁への導入実績多数

※本広告に掲載の全価格には、消費税は含まれておりません。（スクール除く）

●渋谷店



総合パソコンショップ ソフトクリエイト 渋谷・横浜・聖蹟桜ヶ丘

○渋谷店 ☎03-486-6541(代) 〒150：東京都渋谷区渋谷1-12-7 三和渋谷ビル 振込銀行：三井銀行 渋谷宮益坂支店普No.5000340
○横浜店 ☎045-314-4777(代) 〒221：横浜市神奈川区鶴屋町2-12-8 第1建設ビル 振込銀行：三和銀行 横浜駅前支店普No.310852
○聖蹟桜ヶ丘店 ☎0423-37-2611(代) 〒206：東京都多摩市関戸1-11-1 京王聖蹟桜ヶ丘ショッピングセンター（A館6階）

営業時間／AM10：00～PM7：00（定休日▶渋谷店：日曜・祭日／横浜店：水曜）

●横浜店

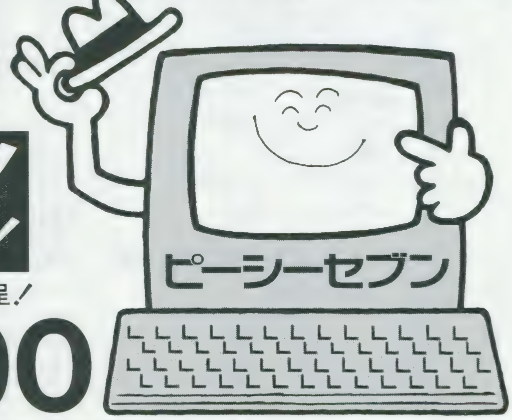


6月7日(木)OPEN!

中古パソコンショップ

ピーシーセブン木更津店

(周辺機器、ソフト各種、雑誌、ワープロ、ファックス等、
ピーシーセブンは、なんでも買取り、販売します!)



開店記念セール開催!
オープンより2週間限り全品超激安!

★お買上げの方にもれなく開店記念品進呈!

☎0438-23-7890

- 新品パソコン超特価販売いたします。
- 優良中古パソコン(保証付)安く販売致します。
- お得なレンタル&委託販売受付中。
- 各種企業向、商店向ソフト制作致します。

★買取り価格(完動品無改造/箱/マニュアル/付属品付の価格です。)

90年 5月 1日現在

中古機種【本体】	買取り価格
●PC-9801RA2	¥210,000
●PC-9801RX2	¥170,000
●PC-9801VM11	¥145,000
●PC-9801VX21	¥160,000
●PC-9801VX2	¥150,000
●PC-9801VM21	¥140,000
●PC-9801VM2	¥130,000
●PC-9801UX21	¥140,000
●PC-9801UV21	¥120,000
●PC-9801UV2	¥100,000
●PC-9801M2	¥ 80,000
●PC-9801VF2	¥ 60,000
●PC-9801LV21	¥120,000
●PC-9801LV22	¥147,000
●PC-9801LX2	¥190,000
●PC-8801MA	¥ 58,000
●PC-8801FA	¥ 55,000
●PC-8801MH	¥ 47,000
●PC-8801FH	¥ 40,000
●PC-88VA2	¥ 80,000
●X68000セット	¥140,000
●X68000ACEセット	¥180,000
●PC-286VS	¥147,000
●PC-286VF	¥120,000
●PC-286V	¥ 90,000
●PC-286U	¥ 80,000
【ディスプレイ】	
●PC-KD853	¥ 30,700
●PC-KD861	¥ 28,700
●PC-KD862	¥ 20,700
●PC-KD863S	¥ 29,700
●PC-KD851	¥ 20,700
●PC-KD871	¥ 30,700
●PC-KD551K	¥ 17,700
●PC-TV451N	¥ 40,700
●PC-TV452	¥ 39,700
●PC-TV453N	¥ 35,700
●PC-TV352	¥ 30,700
●PC-TV471	¥ 60,700
●PC-TV472	¥ 60,700
●CU-14FD	¥ 28,700
【プリンター】	
●PC-PR201V2	¥ 80,700
●PC-PR201H2	¥ 60,700
●PC-PR201F2	¥ 50,700
●PC-PR201TH	¥ 40,700
●PC-PR101TL2	¥ 17,700
●PC-PR101E	¥ 20,700
●NM-9950 II	¥ 50,700
●NM-9700	¥ 30,700
●VP-1000	¥ 40,700
●VP-800	¥ 30,700
●AR-2415	¥ 30,700
●AR-2410	¥ 20,700
【その他】	
●周辺機器各種	高価買取り中
●ゲームソフト各種	高価買取り中
●ビジネスソフト各種	高価買取り中
●関連図書各種	高価買取り中
●ワープロ各種	高価買取り中

★中古価格は変動しますので、電話にて確認してください。

★宅急便、運送便にてお送りください。点検の上送金致します。

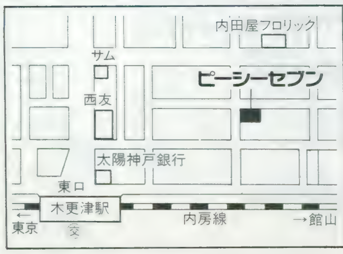
★中古販売価格(完全整備/本体6ヶ月保証付)

※販売価格には消費税は含まれておりません。

中古機種【本体】	販売価格
●PC-9801RA21(新品)	¥319,000
●PC-9801VX2	¥170,000
●PC-9801VM2	¥140,000
●PC-9801F2	¥ 47,000
●PC-8801FE(新品)	¥ 65,000
●PC-8801SR	¥ 39,000
●X68000ACE/HD	¥180,000
●X68000EXPERT(新品)	¥241,000
●X68000EXPERT II(新品)	¥249,000
【ディスプレイ】	
●PC-854N	¥ 47,000
●XC-1498C(新品)	¥ 54,800
●PC-KD863G(新品)	¥ 63,700
【プリンター】	
●PR-201H	¥ 70,000
●PR-101E II	¥ 50,000
【その他】	
●SHARP電子手帳PA8500(新品)	¥ 16,300
●NET JACK(新品)	¥ 8,940
●パソコンデスク(4段・新品)	¥ 13,400
●オアシス100F2(プリンター付)	¥155,000

★通販ご希望の方は、必ず電話にて予約後、送金してください。

ピーシーセブン木更津店 | ピーシーセブン稲毛店

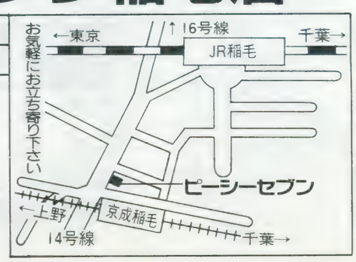


触って買える店

中古パソコン・ショップ(買取り・中古・新品販売・下取り)

〒292 木更津市大和1-8-3 松本ビル1F
TEL0438-23-7890
●JR木更津駅より徒歩4分
●営業時間:11:00～20:00
●定 休 日:水曜日
【振込先】太陽神戸三井銀行木更津支店
口座番号(普)3620872 (株)ピーシーセブン木更津店

〒281 千葉市稲毛東2-4-6 稲栄ビル1F
TEL0472-47-0070 FAX0472-48-5665
●京成稲毛駅より徒歩0分(JR寄り)
JR稲毛駅より徒歩7分
●営業時間:11:00～20:00
●定 休 日:木曜日
【振込先】富士銀行稲毛支店
口座番号(普)1521896 (株)ピーシーセブン



〈資料請求番号 244〉

全品無料保証付	新品ハードは、メーカー保証期間 中古ハードは、6ヶ月間Lits保証。	
全国クレジット	全国どこでもクレジットをお受け致します。もちろんボーナス一括もOK。	
全国無料配達	全国どこでも配達料は無料です。	
代引システム	都内近県の方でしたら代金は着払い、配達の者にお渡し下さい。	
リースシステム	リースでのご契約もお受けしております。3年以上から5年まで。	
その他何でも	その他、どんなことでもお問い合せ下さい。FAXでの24時間受け付もしております。	

Lits Compute

〒101 東京都千代田区外神田3-14-6恵光ビル3F



NECPC-9801RX21シリーズ 月々わずかのご予算で

個人 法人 ビジネス向けリースシステム

事業所のOA化をお考えの方4年・5年のリースでの設置が経済的です。まずは、お電話いただければご相談承ます。

別途、ご希望セットでの御見積もさしあげます。

財務会計システムセット TOP財務会計Cシステム　消費税対応

NEC	PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC	PC-KD854N(ディスプレイ)	¥84,800
EPSON	VP-1500PC(プリンタ)	¥138,000
ICM	SR-40 (40MBハードディスク)	¥118,000
オービック	財務会計Cシステム(財務管理ソフト)	¥198,000
ジャストシステム	一太郎Ver.4(ワープロソフト)	¥58,000
アマヤカン	AD-7(パソコンラック)	¥29,800
NEC	PS-98-017-HMW(MS-DOS)	¥18,000
オービック	専用帳票用紙(バインダ元帳・試算表)	¥29,000
マクセル	5" 2HDブランクディスケット	サービス
	15" プリンタ用紙	サービス
	合計標準金額	**¥1,011,600**

4年リース料 月々 ¥21,700
5年リース料 月々 ¥18,100

従来と同じ操作で消費税処理、出納帳に記入する要領で入力摘要のコード番号を入力するだけで勘定科目・補助科目が自動入力

販売・売掛管理Aシステムセット TOP販売管理Aシステム　消費税対応

NEC	PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC	PC-KD854N(ディスプレイ)	¥84,800
EPSON	VP-1500PC(プリンタ)	¥138,000
オービック	販売管理Aシステム(販売管理ソフト)	¥120,000
ジャストシステム	一太郎Ver.4(ワープロソフト)	¥58,000
アマヤカン	AD-7(パソコンラック)	¥29,800
オービック	専用帳票用紙(納品書・バインダ元帳)	¥24,000
マクセル	5" 2HDブランクディスケット	サービス
	15" プリンタ用紙	サービス
	合計標準価格	**¥792,600**

4年リース料 月々 ¥16,900
5年リース料 月々 ¥14,100

仕入先への発注から商品の在庫照会、得意先への出荷売上伝票・請求書の発行までをスムーズに、スピーディにロスとミスを排除する、販売管理のエキスパート。

初めての方でも安心、トレーニングキット付。 『TPO財務会計エキスパート』『TOP販売管理エキスパート』には、親切で分かりやすい"トレーニングキット"(カセットテープ付)が用意されています。パソコンは初めてとおっしゃる方でも、カセットを聞きながら安心して、手にしたその日からTOPの優れた機能を、思いのままに使いこなしていただけます。

青色申告会計システムセット 弥生II　個人商店向け

NEC	PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC	PC-KD854N(ディスプレイ)	¥84,800
EPSON	VP-1500PC(プリンタ)	¥138,000
日本マイコン	弥生II(青色申告会計ソフト)	¥80,000
ジャストシステム	一太郎Ver.4(ワープロソフト)	¥58,000
アマヤカン	AD-7(パソコンラック)	¥29,800
ヒサゴ	弥生II汎用用紙(元帳)	¥3,400
マクセル	5" 2HDブランクディスケット	サービス
	15"プリンタ用紙	サービス
	合計標準価格	**¥732,000**

4年リース料 月々 ¥15,600
5年リース料 月々 ¥13,000

小規模会計ソフトの決定版手書き帳簿と同じ感覚で各帳簿に直接入力。出力帳票は現金出納帳から月計表、決算書までラクラク出力できます。

カード型データベース顧客管理システムセット NInJa3 Pro　顧客管理をわずかのご予算で

NEC	PC-9801RX21(本体)	¥338,000
NEC	PC-KD854N(ディスプレイ)	¥84,800
EPSON	VP-1500PC(プリンタ)	¥138,000
サムシンググッド	Ninja 3 Pro(データベースソフト)	¥42,000
ジャストシステム	一太郎Ver.4(ワープロソフト)	¥58,000
アマヤカン	AD-7(パソコンラック)	¥29,800
マクセル	5" 2HDブランクディスケット	サービス
	15"プリンタ用紙	サービス
	合計標準価格	**¥690,600**

4年リース料 月々 ¥14,700
5年リース料 月々 ¥12,300

顧客管理は素早い検索もさることながら印字出力も重要です。ラックシール等各種出力フォームをラクラク設定。

- ●ビジネスソフト・機種組合せは自由にできますのでご希望の種類でお問合せ下さい。
- ●全国どちらでも電話1本でご契約いただけます。どうぞお気軽にお問合せ・ご相談下さい。
- ●短期ご使用の方レンタルシステムもございます。
- ●保守サービス付リースシステムもございますのでお電話でお問合せ下さい。

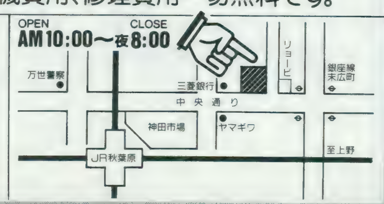
★リース契約はこのようなメリットがあります。★

①毎月のリース料は、全額損金算入として処理できます。(全額経費)
②リース期間は、4年または、5年ですのでOA機械の法定耐用年数6年より短く購入より早期償却ができます。
③減価償却の計算や固定資産税などの経理事務が一切不要。
④リース期間中の機器変更もできますので常に新製品のご使用も可能です。
⑤保守契約付リースもご使用いただけますのでリース期間中に故障が発生した場合、代替機費用、修理費用一切無料です。

有限会社
リッツコンピュート

☎03-256-5010　●2号店 03-256-5580

〒101東京都千代田区外神田3-14-6恵光ビル3F
振込先：三和銀行秋葉原支店(普)117113



※上記リース料とは別途3%の消費税が課税されます。

Lits Compute

〒101 東京都千代田区外神田3-14-6恵光ビル3F

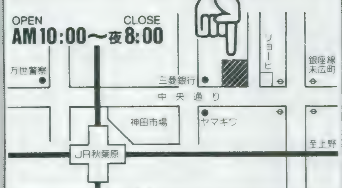
●お問い合わせ・ご注文は、

03-256-5010

Lit's2号店 **03-256-5580**
FAX **03-256-5289**（24時間受付）

●振込先
三和銀行 秋葉原支店 〔普〕No.117113

WELCOME TO LITS!!



リッツコンピュート
☎03-256-5010
2号店 03-256-5580
店休日（第二木曜日）
6月14日・7月12日

今だからこそできるウキウキサービス

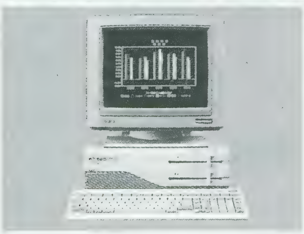
- ●お電話でご注文の方には、ディスプレイカバーを！
- ●ご来店でご注注文、お買上げの方には、さらにフロッピーケース!!（3.5″40枚用、5″50枚用、両カギ付）
- ●もちろんその他にもセットの方には、本体、モニターセット……ディスケット10枚 さらにプリンターセット…プリンター用紙をサービスいたします。

パソコン活用セミナー 定価¥9,800
PC-9801・PC-286全セットに無料添付！
ハードウェアーのチェック・キーボードレッスンからプログラミングの手引きまで行えるソフトです。

'90 ボーナスフェア!!

新製品続々登場!! ご注文・ご予約受付中!!

NEC PC-9801 RX21



PC-9801RX21（NEC 本体）……¥338,000
PC-KD854N（NEC モニター）……¥84,800
標準価格 ¥422,800 → Lit's特価 ¥281,000

¥3,000×60回	ボ¥18,000×10回
¥4,200×36回	ボ¥30,000×6回

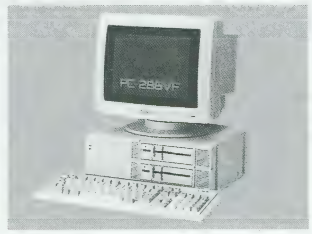
PC-9801RX21（NEC 本体）……¥338,000
XC-1498C（三菱 14″ 0.28㎜ CRT）……¥99,800
標準価格 ¥437,800 → Lit's特価 ¥278,000

¥3,000×60回	ボ¥18,000×10回
¥5,000×36回	ボ¥25,000×6回
¥6,600×24回	ボ¥40,000×4回

PC-9801RX21（NEC 本体）……¥338,000
XC-1498C（三菱 14″ 0.28㎜ CRT）……¥99,800
BR-2415（STAR 15″プリンタ）……¥94,800
標準価格 ¥532,600 → Lit's特価 ¥336,800

¥3,900×60回	ボ¥20,000×10回
¥6,100×36回	ボ¥30,000×6回

EPSON PC-286 VF



PC-286VF-STD（EPSON 本体）……¥298,000
PC-KD854N（NEC モニター）……¥84,800
標準価格 ¥382,800 → Lits特価

¥2,500×60回	ボ¥13,000×10回
¥3,800×36回	ボ¥20,000×6回

PC-286VF-STD（EPSON 本体）……¥298,000
XC-1498C（三菱 14″ 0.28㎜ CRT）……¥99,800
標準価格 ¥397,800 → Lits特価

¥2,500×60回	ボ¥13,000×10回
¥3,800×36回	ボ¥20,000×6回
¥5,200×24回	ボ¥30,000×4回

PC-286VF-STD（EPSON 本体）……¥298,000
XC-1498C（三菱 14″ 0.28㎜ CRT）……¥99,800
BR-2415（STAR 15″ プリンタ）……¥94,800
標準価格 ¥492,600 → Lits特価

¥3,400×60回	ボ¥15,000×10回
¥4,800×36回	ボ¥25,000×6回

PC-9801RA21

PC-9801RA21（NEC 本体）……¥498,000
XC-1498C（三菱 14″ 0.28㎜ CRT）……¥99,800
標準価格 ¥597,800 → Lit's特価 ¥398,000

¥4,400×60回	ボ¥25,000×10回
¥6,400×36回	ボ¥40,000×6回

PC-9801N

PC-9801N（NEC ノートパソコン）……¥248,000
標準価格 ¥248,000 → 新製品特価

¥2,600×60回	ボ¥10,000×10回
¥3,200×36回	ボ¥20,000×6回

PC-386M

PC-386M-STD（EPSON 本体）……¥328,000
XC-1498C（三菱14″0.28㎜ CRT）……¥99,800
標準価格 ¥427,800 → Lits特価

¥3,400×60回	ボ¥20,000×10回
¥5,400×36回	ボ¥30,000×6回

PC-286notef

PC-286note f（EPSONノートパソコン）……¥198,000
PCRDC（EPSON RAMドライブカード）……¥38,000
標準価格 ¥236,000 → Lits特価

¥3,000×60回	ボ¥10,000×10回
¥3,800×36回	ボ¥20,000×6回

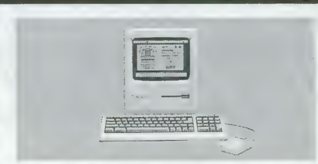
これが本当のWindowsの世界だ!! —— presented by APPLE

WINDOWSが目指すもの……それは Macintosh!!
コンパクトなボディーながらM68000シリーズCPU（モトローラ）をフルに活かし驚きの高性能！
キーボードからのコマンド入力なし、マウスのみでMS-WINDOWSよりも優れた操作性・軽快さを実現!!
EXCELやPage Makerも快適……。

MACで楽しいコンピュータライフ……
MacでDTPからゲーム、グラフィックス、ミュージックまで幅広く、さらに奥深く可能性にチャレンジ！
エンジョイライフを是非ご相談下さい。

これだけですぐ使える!!
標準添付のハイパーカード、そしてPDS（ゲーム・通信・ユティリティソフトetc.）を無料でサービス致しておりますので、お手元に届いて電源をONするだけで、すぐにご利用頂けます。

MAC PLUS

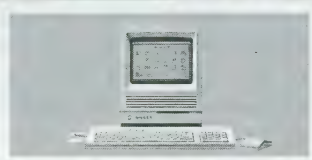


Mac Worldへの入門セット／この機能にしてハイコストパフォーマンス、豊富なソフトウェアーでMacの世界へ殴り込み!!
外付ハードディスクにはシステムはもちろん、ゲーム等のPDSはインストール済み。何の設定もなしでそのままご使用になれます。

MAC PLUS 2MB（APPLE 本体）……¥298,000
Hyper HD 40（C&Eハードディスク）……¥135,000
標準価格 ¥433,000 → Lit's特価 ¥328,000

¥3,700×60回	ボ¥20,000×10回
¥5,800×36回	ボ¥30,000×6回

MAC SE/30

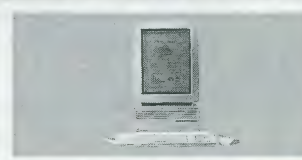


オプションでカラーボードを搭載すれば、お手持ちのPC用モニターでカラー表現も可能です。32bit CPU M68030（16MHz）搭載。
内蔵ハードディスクにはシステム、ゲーム等のPDSはすでにインストール済み！

MAC SE/30 2MB（APPLE 本体）……¥648,000
Apple Keyboad（APPLE キーボード）……¥20,000
Inner DRV 40（C&E ハードディスク）……¥130,000
標準価格 ¥798,000 → Lit's特価 ¥595,000

¥6,100×60回	ボ¥40,000×10回
¥9,500×36回	ボ¥60,000×6回

MAC IIcx



純正のカラーモニターを使えば、さらに高精細カラー表現が可能。プレゼンテーションにも最適です。CPU M68030搭載。

MAC IIcx 2MB（APPLE 本体）……¥758,000
Apple Keyboad（APPLEキーボード）……¥20,000
XC-1498C（三菱14″0.28㎜ CRT）……¥99,800
パワービジョンII/8（A-WOK ビデオカード）……¥104,000
Inner）DRV 40（C&E ハードディスク）……¥130,000
標準価格 ¥1,111,800 → Lit's特価 ¥825,000

¥9,300×60回	ボ¥50,000×10回
¥13,700×36回	ボ¥80,000×6回

※クレジット価格は税込です。全セット3%の消費税をいただきます。

全品無料保証付	新品ハードは、メーカー保証期間 中古ハードは、6ヶ月間Lits保証。	**代引システム**	都内近県の方でしたら代金は着払い、 配達の者にお渡し下さい。
全国クレジット	全国どこでもクレジットをお受け致 します。もちろんボーナス一括もOK。	**リースシステム**	リースでのご契約もお受けしております。 3年以上から5年まで。
全国無料配達	全国どこでも配達料は無料です。	**その他何でも**	その他、どんなことでもお問い合せ下さい。 FAXでの24時間受け付もしております。

Lits Compute
〒101 東京都千代田区外神田3-14-6恵光ビル3F

リッツコンピュート5の♥ハート

♥受付時間は夜8:00までOK!!
♥中古ハード・買取・下取いたします。
♥"うれしいね"のクイックデリバリーサービスあり。
♥インフォメーションサービス、どんなことでもOK!お電話下さい。
♥低金利フリークレジットあり、ご相談下さい。

うれしいね

欲しいものはすぐ欲しい!!そんなときは……
クイック・デリバリー・サービス
★午後1時までにご注文ください。
★当日ご入金が確認とれしだい当日に出荷。
★翌日、翌々日にはお手元に届きます。
★もちろん代引システムもございます。

6回	12回	24回	36回	48回	60回
3.5%	5.0%	10.5%	14.5%	19%	24.5%

☆**スキップクレジット** 最長6ヶ月先からのお支払い開始OK! ☆**ボーナス2回払** 夏・冬2回に分けてのお支払い方法
☆**カレッジクレジット** 大学生の方でも20才以上ならOK!

'90新春ビッグフェア開催中!!

LITSの中古コンピューター3つのメリット

●60項目のチェック・クリーンアップ●6ヶ月無料保証●60回までのUSEDクレジット
⑤⑤⑥の3つのサポートで安心⇨これはと思ったらすぐTEL下さい。

お買い得 特選品コーナー
これはいい!

NEC **PC-9801RA5**
定価¥736,000→特別価格**¥358,000** 新同限定

富士通 **FM-TOWNS-2セット**
FM-TOWNS-2+FMT-KB105+FMT-DP531+B276A010
(本体FD2dri.,キーボード,モニター,OS)
定価¥537,800→特別価格**¥278,000**

EPSON **PC-286V-STD** 限定
定価¥298,000→特別価格**¥138,000**

NEC **PC-9801VM2**(640KB仕様)
定価¥415,000→特別価格**¥140,000**

NEC **PC-9801VX2**
定価¥433,000→特別価格**¥175,000**

本体	定価	売価
PC-8801mkII-30	¥275,000	→¥ 25,000
PC-8801IIFH30	¥168,000	→¥ 48,000
PC-8801MH	¥208,000	→¥ 52,000
PC-9801E	¥215,000	→¥ 35,000
PC-9801F2	¥398,000	→¥ 50,000
PC-9801VF2	¥348,000	→¥ 80,000
PC-9801U2	¥298,000	→¥ 50,000
PC-9801UV2	¥318,000	→¥130,000
PC-9801UV11	¥265,000	→¥135,000
PC-9801VM2	¥415,000	→¥140,000
PC-9801VM21	¥390,000	→¥150,000
PC-9801VX2	¥433,000	→¥175,000
PC-9801VX21	¥433,000	→¥185,000
PC-9801RX2	¥398,000	→¥198,000
PC-9801RA2	¥498,000	→¥248,000
PC-9801RA5	¥736,000	→¥348,000
PC-9801LV21	¥345,000	→¥ 138,000
PC-286V-STD	¥298,000	→¥138,000
PC-286VE-STD	¥298,000	→¥145,000

ディスプレイ(4050文字)	定価	売価
PC-8853N(NEC)	¥168,000	→ ¥52,000
PC-KD551(NEC)	¥118,000	→ ¥36,000
PC-KD851(NEC)	¥158,000	→ ¥50,000
PC-KD852(NEC)	¥ 99,000	→ ¥40,000
PC-KD853(NEC)	¥118,000	→ ¥50,000
PC-KD854(NEC)	¥ 89,000	→ ¥42,000
PC-KD854N(NEC)	¥ 84,000	→ ¥45,000
PC-KD863S(NEC)	¥118,000	→ ¥55,000
N5913L(NEC)	¥138,000	→ ¥58,000
N5924(NEC)	¥233,000	→ ¥110,000
15M-422C(SHARP)	¥118,000	→ ¥36,000
CU-14AD(SHARP)	¥ 84,000	→ ¥40,000
PC-286CD(EPSON)	¥ 18,000	→ ¥45,000
KX-14HD(SONY)	¥139,000	→ ¥40,000
CMT-147L(SANYO)	¥ 79,000	→ ¥40,000

フロッピーディスク	定価	売価
LFD-550IIPC(ロジテック)	¥148,000	→ ¥30,000
PC-9881K(NEC)	¥320,000	→ ¥45,000

プリンタ	定価	売価
NM-9700(NEC)	¥163,000	→¥ 60,000
NM-9900(NEC)	¥298,000	→¥ 65,000
NM-9950(NEC)	¥245,000	→¥ 80,000
PC-PR406S(NEC)	¥ 94,800	→¥ 38,000
PC-PR201F(NEC)	¥188,000	→¥ 55,000
PC-PR201H2(NEC)	¥245,000	→¥ 85,000
PC-PR201V2(NEC)	¥298,000	→¥125,000
PC-PR201TH(NEC)	¥145,000	→¥ 72,000
PC-PR150V(NEC)	¥ 99,800	→¥ 60,000
AP-500PC(EPSON)	¥ 74,800	→¥ 35,000
AP-550PC(EPSON)	¥ 69,000	→¥ 38,000
VP-130KPC(EPSON)	¥190,000	→¥ 45,000
VP-2500PC(EPSON)	¥257,000	→¥ 70,000
AR-2400(STAR)	¥188,000	→¥ 40,000
M-1724(BROTHER)	¥148,000	→¥ 55,000

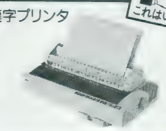
ボード/周辺		売価
2MB RAMボード	——	¥15,000〜
4MB RAMボード	——	¥45,000〜

もちろん買取・下取交換いたします!! 中古買取デスク ☎03-256-5286

LITS新品特選周辺機コーナー/ハードディスク/FD/プリンター/モニター/他

お推め品コーナー
これはいい!

スター精密15"漢字プリンタ
BR-2415
定価¥94,800
→**¥59,800**



NEC15"カラー漢字プリンタ
NM-4150
定価¥245,000
→**¥147,000**
※トラクタ、シートフィーダ付



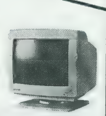
ウィンテック 外付け40MB HDD
WD-40
定価¥108,000
→**¥67,000**



プリンター		定価	特価
NEC	PC-PR201B	¥ 99,500	→¥ 74,800
NEC	PC-PR201G	¥158,000	→¥ 98,000
NEC	NM-4150	¥245,000	→¥147,000
EPSON	VP-1500PC	¥138,000	→¥104,000
EPSON	VP-2050PC	¥158,000	→¥118,000
EPSON	AP-850PC	¥ 96,800	→¥ 72,600
EPSON	HG-3000PC	¥248,000	→¥142,000
STAR	BR-2415	¥ 94,800	→¥ 59,800
STAR	CR-3415CL	¥148,000	→¥ 88,000
STAR	CX-2410	¥ 79,800	→¥ 58,800

内蔵・外付ハードディスク	定価	売価
日本テクサ トラスト/ダッシュ40(内蔵40MB)	¥128,000	→¥ 94,800
緑電子 ぴるとSR4(内蔵40MB)限定	¥118,000	→¥ 80,000
ウィンテック WD-40(外付40MB)	¥102,000	→¥ 67,000
緑電子 LittleB4N(外付40MB)	¥148,000	→¥ 94,000
ICM SR-40(外付40MB)	¥118,000	→¥ 94,000
ICM SR-80(外付80MB)	¥168,000	→¥130,000
テクノジャパン PD-40S(外付40MB)	¥138,000	→¥104,000
テクノジャパン PD-80S(外付80MB)	¥168,000	→¥134,000
ICM SRC-40(外付40MB)(I/F付)	¥138,000	→¥116,800
ICM SRC-80(外付80MB)(I/F付)	¥188,000	→¥159,000

今月のガンバル君
MITSUBISHI
14"カラーモニター
(4050文字ドットピッチ0.28mm)
XC-1498C
定価¥99,800→**¥54,800**
XC-1498CmkII
(チルト台付)
定価¥107,000→**¥59,800**



増設RAMボード	定価	売価
メルコ EMJ-1000mkII	¥ 27,000	→¥ 21,600
メルコ EMJ-2000mkII	¥ 44,800	→¥ 35,800
メルコ EMJ-4000mkII	¥ 79,800	→¥ 63,800
RA21専用増設4MBメモリ I/O PIO-RA134-4M	¥ 77,000	→¥ 61,600

外付フロッピーディスク		定価	売価
緑電子	Little f	¥ 39,800	→¥ 29,800
緑電子	Little f2	¥ 59,800	→¥ 44,800
テックパーツ	TF-57S	¥ 38,000	→¥ 31,000
テックパーツ	TF-57W	¥ 63,000	→¥ 52,000

ディスプレイ		定価	特価
NEC	PC-KD854N	¥ 84,800	→¥ 53,000
NEC	PC-KD853N	¥118,000	→¥ 85,000
NEC	PC-TV454N	¥138,000	→¥ 95,000
NEC	PC-TV455N	¥158,000	→¥112,000
NEC	N5913LG	¥138,000	→¥ 98,000
三菱	XC-1498C	¥ 99,800	→¥ 54,800
三菱	XC-1498CmkII	¥107,000	→¥ 59,800
SHARP	CU-14FD	¥ 84,800	→¥ 49,800
SANYO	CMT-147H	¥ 84,800	→¥ 51,000
EPSON	CR-5000	¥138,000	→¥104,000

モデム(2400bps)		定価	売価
OMRON	MD-24FS4	¥ 44,800	→¥ 35,800
OMRON	MD-24FS5	¥ 49,800	→¥ 39,800
OMRON	MD-24FS4	¥ 39,800	→¥ 31,800

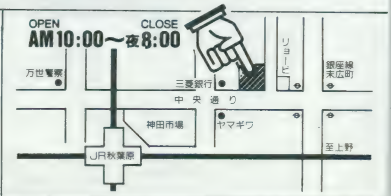
その他周辺機器	定価	売価
FMサウンドボード サウンドオーケストラ	¥ 29,800	→¥ 19,800
IMB FD I/F INTER-8	¥ 24,800	→¥ 15,000
マウスカウントチェンジャー	¥ 2,800	→¥ 2,600

パソコンラック	定価	売価
縦型4段ラック アマヤカン AD-7	¥ 29,800	→¥ 14,800
縦型5段ラック シグマ F-5	¥ 48,000	→¥ 25,800

有限会社
リッツコンピュート

☎03-256-5010 ●2号店 03-256-5580
〒101東京都千代田区外神田3-14-6恵光ビル3F
振込先:三和銀行秋葉原支店(普)117113

OPEN AM10:00〜CLOSE 夜8:00



TOEI
Toei Electronics Co., Ltd.

ボーナスセール実施中!! 信頼の東映無線

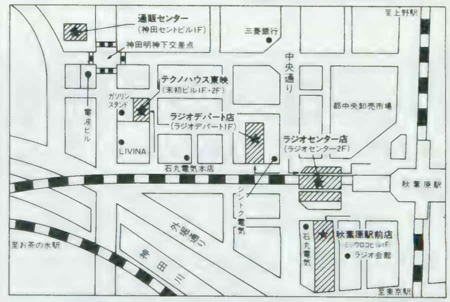
安いけど全部新品だョ!!

安さ・サービス・丁寧……………………秋葉原の東映無線

超低金利クレジット

広告掲載の価格は、消費税抜きの価格です。

回数	1	3	6	10	12	15	18	24	36	48	60
利率(%)	2	2.15	3.3	5	5.1	8.25	9.9	10.7	14.8	19.4	25



通販センター 通信販売・クレジット TEL:03-256-3334(代)

商品名・注番等をお電話で、ご連絡のうえ電信で下記までお振込みください。

※三菱銀行 秋葉原支店 ㈾9008599 東映無線㈱ 〒113 東京都文京区湯島1-2-4 神田セントビル1F

本体 粗品進呈!!

PC-8801MA2 ¥168,000➡¥ 99,800	PC-8801mc/2 ¥199,000➡TOEI大特価	PI-ET1 NEC電子手帳 ¥34,800➡TOEI大特価	98NOTE ¥248,000➡TOEI大特価	J-3100SS ¥198,000➡TOEI大特価	J-3100SS02E ¥328,000➡TOEI大特価
PC-9801RX4 ¥566,000➡~~¥275,000~~	PC-9801RA2 ¥498,000➡~~¥310,000~~	PC-9801LS2 ¥628,000➡¥409,000	PC-9801EX2 ¥348,000➡TOEI大特価	PC-9801RA21 ¥498,000➡TOEI大特価	PC-9801RX21 ¥338,000➡TOEI大特価
PC-98DO ¥298,000➡TOEI大特価	PC-286NOTE F (RAMドライブ付) ¥236,000➡TOEI大特価	PC-286VF-STD ¥298,000➡~~¥188,000~~	PC-286VX-STD ¥348,000➡TOEI大特価	PC-386VR-STD ¥348,000➡TOEI大特価	PC-286UX-STD ¥268,000➡TOEI大特価
PC-386M-STD ¥328,000➡TOEI大特価	FMTOWNS-2 (キーボード付) ¥418,000➡~~¥233,000~~	FMR-50FD (キーボード付) ¥410,000➡¥198,000	FMR-30BX ¥268,000➡¥168,000	FM77AV40SX (FMTV-155付) ¥316,000➡TOEI大特価	FM77AV20EX (FMAV-201付) ¥143,000➡¥ 49,800

カラー/モノクローム モニター



	NEC PC-KD853N (14型、0.31mm、スタンド付) ¥118,000➡TOEI大特価	NEC PC-KD854N (14型、0.39mm、スタンド付) ¥84,800➡¥49,800	NEC PC-TV455 (15型パソコンTV、0.31mm、フル装備) ¥147,000➡TOEI大特価	NEC PC-TV454 (15型パソコンTV、0.39mm) ¥128,300➡TOEI大特価	NEC PC-TV472 (20型パソコンTV、0.42mm) ¥184,000➡TOEI大特価
東映 FCD-203DW (20型、0.31mm、ハイレゾ対応) ¥398,000➡TOEI大特価	富士通 FMTV-155 (15型パソコンTV、音多、リモコン・チューナー付) ¥128,600➡TOEI大特価	サンヨー CMT-147H(W) (14型、0.31mm、スタンド付) ¥84,800➡~~¥49,800~~	サンヨー CMT-A14U2S (14型、0.28mm、スタンド付) ¥99,800➡TOEI大特価	三菱 XC-1498C (14型、0.28mm) ¥99,800➡TOEI大特価	シャープ MD-9P1 (9型、ホワイトページ、400ライン) ¥34,800➡¥27,800
東映 KH-90 (9型、グリーン、200ライン) ¥27,800➡¥22,000	東映 KH-900 (9型、オレンジ、200ライン) ¥28,600➡¥23,000	東映 KH-12G (12型、グリーン、200ライン) ¥28,800➡¥23,000	東映 KH-12A (12型、オレンジ、200ライン) ¥29,600➡¥24,000	東映 KH-1200GJ (12型、グリーン、400ライン) ¥39,800➡¥32,000	東映 KH-1200AJ (12型、オレンジ、400ライン) ¥41,800➡¥33,000

プリンター

NEC PC-PR406H (カラー熱転写) ¥94,800➡¥52,800	NEC PC-PR150V (48×48、カラー熱転写) ¥99,800➡~~¥77,000~~	NEC NM-4150 (15″ドット、カラー) ¥245,000➡~~¥190,000~~	NEC PC-PR201X (15″ドット・カラー) ¥275,000➡TOEI大特価	エプソン FBP-3000PC (15″ドット・カラー、水平) ¥248,000➡TOEI大特価	エプソン VP-2050PC (15″ドット・カラー) ¥158,000➡TOEI大特価
エプソン VP-1350PC (15″ドット) ¥96,800➡TOEI大特価	エプソン AP-550PC (カラー熱転写) ¥69,800➡¥44,800	富士通 FMPR-204B (カラー熱転写、ケーブル別売) ¥80,000➡~~¥49,800~~	富士通 FMPR-353A (15″ドット、ケーブル別売) ¥138,000➡~~¥79,800~~	富士通 FMPR-354 (15″ドット、ケーブル別売) ¥178,000➡~~¥133,000~~	ブラザー M-1724P (シートフィーダ・マウス付) ¥185,000➡¥75,800
ブラザー M-1224P/X (ピンフィーダ付、PC・MSXⅡ対応) ¥84,800➡TOEI大特価	スター精密 TX-24CL (カラー熱転写) ¥69,800➡¥42,800	スター精密 CR-3410CL (10″ドット、カラー) ¥108,000➡~~¥74,800~~	スター精密 CR-3415CL (15″ドット、カラー) ¥148,000➡~~¥79,800~~	キャノン BJ-130J (48×48、15″インクジェット) ¥198,000➡~~¥158,000~~	チノン IJK-112N (インクジェット、A4印字可) ¥79,800➡TOEI大特価

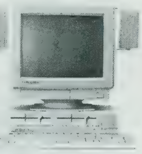
ハードディスク/ドライブ

ウインテク WD-80LTDⅡ (SCSI) ¥168,000➡¥106,000	ICM SRC-80 (SCSI/SASI、I/F別売) ¥158,000➡TOEI大特価	ICM SRC-40 (SCSI/SASI、I/F別売) ¥108,000➡TOEI大特価	キャラベル CA-818 (内蔵型80MB) ¥178,000➡¥124,000	ニューテック NT40-55N (SCSI、40MB、NECドライブ使用) ¥154,000➡TOEI大特価	ニューテック NT100-55FM (SCSI、100MB、FMTOWNS/FMR用) ¥198,000➡TOEI大特価	日本テクサ Carry Disk40 (PC-286、LS-386、LS用) ¥148,000➡TOEI大特価
日本テクサ RA-HC40S (内蔵型40MB、SCSI) ¥138,000➡TOEI大特価	日本テクサ RA-HC80S (内蔵型80MB、SCSI) ¥138,000➡TOEI大特価	日本テクサ VE-HC40S (SCSI) ¥138,000➡TOEI大特価	日本テクサ ES-HC40S (SCSI) ¥128,000➡TOEI大特価	CRC CRC-FD3.5S (3.5″シングル、2HD/2DD自動切替) ¥39,800➡TOEI大特価	CRC CRC-FD3.5W (3.5″デュアル、2HD/2DD自動切替) ¥59,800➡TOEI大特価	エクセル EX-301 (3.5″シングル、2HD) TOEI大特価➡¥23,800
エクセル EX-501 (5″シングル、2HD、PC用) TOEI大特価➡¥24,800	緑電子 Little-F (3.5″シングル、2HD、PC用) ¥39,800➡¥27,800	緑電子 Little-F2 (3.5″デュアル、2HD、PC用) ¥59,800➡¥41,800	グロリア GD-50M1LV (5″シングル、LV/LX/LS用) ¥37,800➡¥31,000	ポップ通商 KF-5LV (5″シングル、LV/LX/LS用、NECドライブ使用) ¥58,000➡¥44,800	システムサコム SD-35H (3.5″+5″、外付&デュプリケータ) ¥138,000➡TOEI大特価	8″シングルFDD (NECドライブ使用) TOEI大特価➡¥30,000

RAMボード

メルコ HC-256 (256kB) ¥14,800➡¥11,000	メルコ HC-512 (512kB) ¥22,000➡¥15,500	メルコ SB-2000mkⅡ (電源付、2MB) ¥69,800➡¥48,000	メルコ SC-3000mKⅡ (電源付、3MB) ¥94,800➡¥69,800	メルコ EMJ-1000mkⅢ ¥27,000➡TOEI大特価	メルコ EMJ-2000mkⅢ ¥44,800➡TOEI大特価	メルコ EMJ-4000mkⅢ ¥79,800➡TOEI大特価
メルコ EMJ-6000mkⅢ ¥115,000➡TOEI大特価	メルコ EMJ-8000mkⅢ ¥150,000➡TOEI大特価	メルコ EMJ-12mkⅢ ¥230,000➡TOEI大特価	メルコ EMJ-16mkⅢ ¥300,000➡TOEI大特価	メルコ MRA-2000 (RA21/RA51用、2MB) ¥49,800➡TOEI大特価	メルコ MRA-4000 (RA21/RA51用、4MB) ¥89,800➡TOEI大特価	メルコ EML-2000 (LV/LX/LS用、2MB) ¥72,000➡TOEI大特価
メルコ EML-4000 (LV/LX/LS用、4MB) ¥128,000➡TOEI大特価	メルコ RCJ-2000 (J-3100SS用、2MB) ¥49,800➡TOEI大特価	IOデータ PIO-9034E-3N (384kB) ¥18,000➡¥12,800	IOデータ PIO-RA134-2M (RA21/RA51用、2MB) ¥38,000➡TOEI大特価	IOデータ PIO-EX134-2M (RA21/RA51用増設2MB) ¥40,000➡TOEI大特価	IOデータ PIO-RA34-3MA (RA2/RA5用2MB) ¥70,000➡TOEI大特価	IOデータ PIO-RL34-4M (RL用増設4MB) ¥148,000➡TOEI大特価

通信販売・クレジット　通販センター TEL 03-256-3334(代)



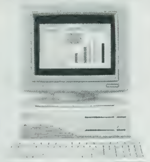
注番P0701-01
PC-8801MA2
＋PC-KD854N
(NEC、14型カラーディスプレイ、0.39mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥252,000➡ 45%OFF ¥138,000

注番P0701-02
PC-8801MA2
＋CMT-147H(W)
(サンヨー、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥252,800➡ 45%OFF ¥138,000



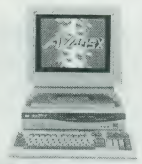
注番P0701-03
PC-9801N
＋IJK-112N(チノン、インクジェットプリンター、A4サイズ印字可)
＋PC-9801N-19(NEC、プリンターケーブル)
¥334,800➡ 28%OFF ¥261,000

注番P0701-04
J-3100SS02E(20MBHDD内蔵、3.5″1FDD付)
＋IJK-112T.1(チノン、インクジェットプリンター、A4サイズ印字可)
＋PWS5453A(東芝、プリンターケーブル)
¥413,000➡ 20%OFF ¥333,000



注番P0701-05
PC-9801RA21
＋CMT-147H(W)
(サンヨー、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥582,800➡ ??%OFF TOEI大特価

注番P0701-06
PC-9801RX21
＋CMT-147H(W)
(サンヨー、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥422,800➡ ??%OFF TOEI大特価



注番P0701-07
FM77AV20EX
＋FMAV-201(富士通、NTSCアダプタ、TVのビデオ端子に)
¥143,000➡ 66%OFF ¥49,800

注番P0701-08
FM77AV40SX
＋FMTV-155
(富士通、15型パソコンTV、音声多重、リモコン付、TVも見れる!!)
¥316,000➡ ??%OFF TOEI大特価

本体＋モニター(NEC/EPSON/富士通)

注番P0701-09
PC-8801FE2
＋CMT-147H(W)
(サンヨー、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥203,800➡ 37%OFF ¥127,800

注番P0701-10
PC-8801mc/2
＋CMT-147H(W)
(サンヨー、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥283,800➡ 34%OFF ¥188,000

注番P0701-11
PC-98DO
＋CMT-147H(W)
(サンヨー、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥382,800➡ 37%OFF ¥238,000

注番P0701-12
PC-9801EX2
＋CMT-147H(W)
(サンヨー、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥432,800➡ ??%OFF TOEI大特価

注番P0701-13
PC-9801RX21
＋XC-1498C
(三菱、14型カラーディスプレイ、0.28mmドットピッチ)
¥437,800➡ ??%OFF TOEI大特価

注番P0701-14
PC-9801RS21
＋CMT-147H(W)
(サンヨー、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥482,800➡ ??%OFF TOEI大特価

注番P0701-15
PC-9801RS21
＋XC-1498C
(三菱、14型カラーディスプレイ、0.28mmドットピッチ)
¥497,800➡ ??%OFF TOEI大特価

注番P0701-16
PC-9801RA21
＋XC-1498C
(三菱、14型カラーディスプレイ、0.28mmドットピッチ)
¥597,800➡ ??%OFF TOEI大特価

注番P0701-17 ➡CAD/CAMに最適!!
PC-98model70-100
＋FCD-203DW
(東映、20型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、ハイレゾ対応)
¥2,078,000➡ 23%OFF ¥1,600,000

注番P0701-18
PC-286UX-STD
＋CMT-147H(W)
(サンヨー、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥352,800➡ ??%OFF TOEI大特価

注番P0701-19
PC-386M-STD
＋CMT-147H(W)
(サンヨー、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥412,800➡ ??%OFF TOEI大特価

注番P0701-20
PC-286VF-STD
＋CMT-147H(W)
(サンヨー、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥382,800➡ ??%OFF ~~¥232,000~~

注番P0701-21
PC-286VF-STD
＋XC-1498C
(三菱、14型カラーディスプレイ、0.28mmドットピッチ)
¥397,800➡ ??%OFF TOEI大特価

注番P0701-22
PC-386VR-STD
＋CMT-147H(W)
(サンヨー、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ、チルトスタンド付)
¥432,800➡ ??%OFF TOEI大特価

注番P0701-23
FMR-50FD
＋FMR60KB101/201(富士通、JIS/親指シフトキーボード)
＋FMDPC-434(富士通、14型カラーディスプレイ、0.31mmドットピッチ)
¥533,000➡ 49%OFF ¥268,000

注番P0701-24
FM77AV20EX
＋FMTV-154(富士通、15型パソコンTV、音声多重、リモコン付、TVも見れる、0.39mmドットピッチ)
¥225,700➡ 51%OFF ¥99,800

注番P0701-25 ➡限定5台
FMTOWNS-2
＋FMT-KB101/201(富士通、JIS/親指シフトキーボード)
＋FMT-DP531(富士通、14型カラーディスプレイ、0.39mmドットピッチ)
＋B276A010(システムソフトウェア)
¥527,800➡ ??%OFF ~~¥298,000~~

注番P0701-26
FMTOWNS-2F
＋FMTKB105/205(富士通、JIS/親指シフトキーボード、テンキー付)
＋FMT-DP532(富士通、14型カラーディスプレイ、0.26mmドットピッチ)
＋B276A010(システムソフトウェア)
¥566,000➡ ??%OFF TOEI大特価

注番P0701-27
FMTOWNS-2H(40MB HDD内蔵)
＋FMTKB105/205(富士通、JIS/親指シフトキーボード、テンキー付)
＋FMT-DP532(富士通、14型カラーディスプレイ、0.26mmドットピッチ)
＋B276A010(システムソフトウェア)
¥736,000➡ ??%OFF TOEI大特価

FMTOWNSお買い上げサービス!!
- 対戦型ゲーム
- 宮沢りえ グッズ3点

パソコンデスク　ビジネスユース・ホームユースにジャストフィット!!

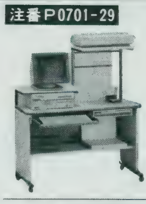
注番P0701-28



- 寸法：1800(W) 680(H) 800(D)
- 背面コード収納ケース付
- コード落とし(2個)付
- 下棚板45mm間隔3段階可動
- 大型ロック式キャスター付

¥79,000➡ ¥63,800

注番P0701-29



- 寸法：1200(W) 745(H) 500(D)
- キーボードテーブルスライド収納式
- B4判トレー付
- ロック式キャスター付

TOEI大特価➡ ¥36,000

注番P0701-30



- 寸法：870(W) 1283(H) 700(D)
- 2Pコンセント付
- データスタンド付
- コード収納ケース付
- ロック式キャスター付
- 棚板2段階可動

¥48,000➡ ¥29,000

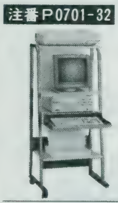
注番P0701-31



- 寸法：610(W) 1283(H) 700(D)
- 2Pコンセント付
- データスタンド付
- コード収納ケース付
- ロック式キャスター付
- 棚板2段階可動

¥38,000➡ ¥19,800

注番P0701-32



- 寸法：670(W) 1345(H) 500(D)
- キーボードテーブルスライド収納式
- コード落とし付
- 棚板3段階可動

TOEI大特価➡ ¥19,500

注番P0701-33



- 寸法：650(W) 1225(H) 600(D)
- ロック式キャスター付

※トレイユニット ¥3,500(別売)

TOEI大特価➡ ¥9,800

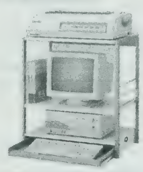
注番P0701-34



- 寸法：610(W) 865(H) 660(D)
- ロック式キャスター付

TOEI大特価➡ ¥9,700

注番P0701-35



- 机上型パソコンデスク
- 寸法：635(W) 690(H) 420(D)
- キーボードテーブルスライド収納式

TOEI大特価➡ ¥16,800

厳選周辺機器シリーズ

①COMSTARZ2424/5(NEC、2400bpsモデム、MNPクラス5) …… ~~¥44,800~~
②POCKET DUCK(ハンディカプラ、モデム内蔵ブックパソコン・ワープロに最適!!) …… ¥14,000
③まいとーく(インターコム、パソコン通信ソフト、MNP対応) …… ¥28,000➡ 30%OFF ¥19,800
④PC-9801LV-08(NEC、I/O拡張ユニット、3スロット、PC-9801LV/LX/LS用) …… ~~¥98,000~~
⑤PC-9871K(NEC、マウスセット、I/F付、PC-9801E/F/M用) …… ¥29,500➡ 39%OFF ¥18,000
⑥Askeyboard sono1(アスキー、PC-9801シリーズ用キーボード、JIS/親指シフト/親指シフトII切替可)＋Askeyboard sono2(アスキー、テンキーボード) …… ¥37,000
⑦ESCREEN MC New(住友、14型用VDTフィルター、紫外線100%吸収、反射・フリッカー・帯電防止、コントラスト向上) …… ¥13,800
⑧HC-40CL(オムロン、カラーイメージスキャナ、ユーティリティソフト付) …… ~~¥69,800~~
⑨一太郎Ver4.3 …… ~~¥58,000~~
⑩一太郎dash …… ~~¥38,000~~
⑪新松 …… ~~¥58,000~~
⑫桐V.3.0 …… ~~¥98,000~~
⑬P.I EXE …… ~~¥48,000~~
⑭CANDY4 …… ~~¥58,000~~
⑮花子Ver2.0 …… ~~¥58,000~~
⑯Multiplan Ver4.11 …… ~~¥68,000~~
⑰Lotus1-2-3R2.J2 …… ~~¥98,000~~
⑱Let'sアイリスVer2.0 …… ~~¥42,000~~
⑲BUSI COMPO …… ~~¥40,000~~
⑳アシストアート …… ~~¥9,700~~
㉑アシストカード …… ~~¥9,700~~
㉒アシストカルク …… ~~¥9,700~~
㉓アシストコール …… ~~¥9,700~~
㉔アシストワード …… ~~¥9,700~~
㉕CCT-98II …… ~~¥15,000~~
㉖Esterm2 …… ~~¥28,000~~
㉗Versa-Link …… ~~¥19,800~~
㉘MAX-Link …… ~~¥18,000~~
㉙QUICK C Ver2.0 …… ~~¥20,000~~
㉚QUICK BASIC Ver4.5 …… ~~¥20,000~~
㉛VZエディター …… ~~¥9,800~~
㉜NORTON UTL …… ~~¥38,000~~

TOEI Toei Electronics Co., Ltd.
東映無線株式会社
マイコン・計測器・オーディオ・ビデオ・CD・LD
通販センター TEL03-256-3334(代)

東映ショップ御案内
■マイコン・計測器・アンテナ
- ラジオセンター店／TEL 03-253-0987(代)
- ラジオデパート店／TEL 03-251-1014(代)
- テクノハウス東映／TEL 03-253-9896(代)

■オーディオ・ビデオ・CD・LD
- 秋葉原駅前店／TEL 03-253-5741(代)

クレジット
金利大幅ダウン!!

話題の新製品が全国どこでも電話で買える!!

03(797)1221

COMPUTER BANK

J-DMA 安心と信頼のシステムで新時代を切り開く

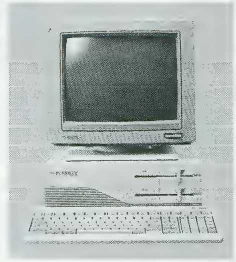
PC-9801RX21

デスクトップ98標準モデル、コストパフォーマンスデビュー。

☆ご注文No.A-0657

NEC PC-9801RX21	¥338,000
SANYO CMT-147L	¥ 79,800
標準価格合計	¥417,800
現金特別価格	¥287,000

お支払例
①¥7,000×36回〔ボーナス〕¥17,000×6回
②¥9,900×24回〔ボーナス〕¥24,000×4回
③¥7,700×48回〔ボーナス〕無し



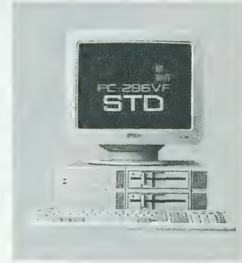
PC-286VF

クロック周波数12MHz、より速く、より使いやすく進化した16ビットマシン。

☆ご注文No.A-0653

EPSON PC-286VF-STD	¥298,000
SANYO CMT147L	¥ 79,800
標準価格合計	¥377,800
現金特別価格	¥227,000

お支払例
①¥ 5,400×36回〔ボーナス〕¥14,000×6回
②¥ 8,000×24回〔ボーナス〕¥18,000×4回
③¥11,000×24回〔ボーナス〕無し



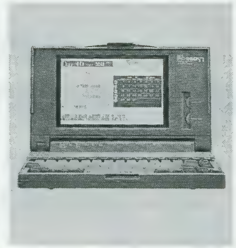
PC-9801n

今やパソコンもステイショナリー感覚で、A4サイズ98NOTEシェイプアップデビュー。

☆ご注文No.A-0658

NEC PC-9801N	¥248,000
現金特別価格	~~¥248,000~~ 大特価にて提供中

お支払例
①¥6,200×24回〔ボーナス〕¥21,000×4回
②¥8,900×18回〔ボーナス〕¥22,000×3回
③¥6,800×36回〔ボーナス〕無し



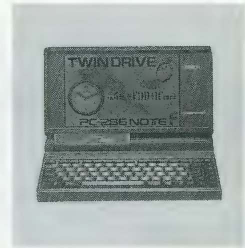
PC-286 NOTE F

FDD+ICカードのツインドライブ。

☆ご注文No.A-0680

EPSON PC-286note F	¥198,000
EPSON PCRDC(RAMドライブカード)	¥ 38,000
標準価格合計	¥236,000
現金特別価格	¥205,000

お支払例
①¥ 5,100×36回〔ボーナス〕¥12,000×6回
②¥ 7,100×24回〔ボーナス〕¥18,000×4回
③¥10,100×24回〔ボーナス〕無し



DynaBook SERIES

DynaBook

☆ご注文No.A-0643

J3100SS001
A4ファイルサイズ 2.7kg
BUSI COMPOセット

標準価格合計	¥238,000
現金特別価格	¥208,000

お支払例
①¥10,100×24回〔ボーナス〕無し



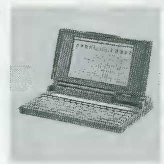
DynaBook

☆ご注文No.A-0644

J3100SS02E
20MB HDD 2.8kg

標準価格合計	¥328,000
現金特別価格	~~¥328,000~~ 大特価にて提供中

お支払例
①¥10,100×36回〔ボーナス〕無し



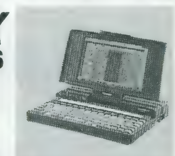
DynaBook 286

☆ご注文No.A-0645

J3100GS021
CPU 80C286
20MB HDD 3.6kg

標準価格合計	¥498,000
現金特別価格	~~¥498,000~~ 大特価にて提供中

お支払例
①¥10,100×60回〔ボーナス〕無し



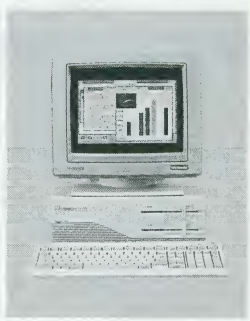
PC-9801 RA21

処理スピード向上と固定ディスクの大容量化を実現 32ビット標準機

☆ご注文No.A-0614

NEC PC-9801RA21	¥498,000
SANYO CMT-147L	¥ 79,800
標準価格合計	¥577,800
現金特別価格	¥427,000

お支払例
①¥10,400×36回〔ボーナス〕¥25,000×6回
②¥ 8,100×48回〔ボーナス〕¥20,000×8回
③¥ 9,600×60回〔ボーナス〕無し



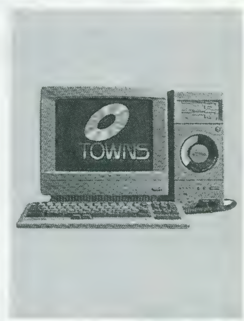
FM TOWNS2

オーディオ&サウンドの世界へ、アート&グラフィックスの世界へ そしてコンピュータ・ワーキングにもFM TOWNSです。

☆ご注文No.A-0603

FUJITSU FM TOWNS-2	¥398,000
FUJITSU FMT-DP531	¥ 89,800
FUJITSU FMT-KB101	¥ 20,000
FUJITSU TOWNS-OS	¥ 20,000
標準価格合計	¥527,800
現金特別価格	¥328,000

お支払例
①¥6,400×48回〔ボーナス〕¥14,000×8回
②¥7,900×36回〔ボーナス〕¥20,000×6回
③¥9,900×42回〔ボーナス〕無し



X68000

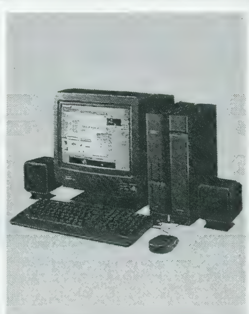
EXPERTⅡ・PROⅡ新登場。

☆注文No.A-0621

SHARP CZ-603C	¥338,000
SHARP CZ-605D	¥115,000
標準価格合計	¥453,000
現金特別価格	~~¥453,000~~ 大特価にて提供中

☆注文No.A-0623

SHARP CZ-653C	¥285,000
SHARP CZ-605D	¥115,000
標準価格合計	¥400,000
現金特別価格	~~¥400,000~~ 大特価にて提供中



X1 turbo ZⅢ

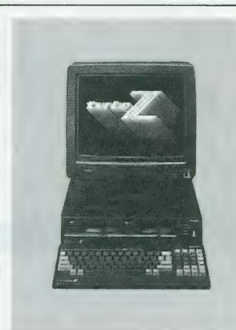
パソコンテレビ

画像取り込み、ビデオ編集、ステレオFM音源、多才な機能でひろがるアートワーク

☆ご注文No.A-0625

CZ-888C	¥169,800
CZ-860D	¥ 99,800
ゲームソフトプレゼント	¥ 0
標準価格合計	¥269,600
現金特別価格	¥139,800

お支払例
①¥ 6,800×24回〔ボーナス〕無し
②¥ 8,900×18回〔ボーナス〕無し
③¥12,800×12回〔ボーナス〕無し



●最新の在庫情報・価格はお電話にてお問い合わせ下さい。



全商品保証書付 製品にはすべてメーカー保証がついています。	**高額下取り** 少ない予算で買い換えもラクラク。
頭金なしクレジット 学生の方でも保証人なしでOK。	**ボーナス一括払い** 商品は即お手元へ、お支払いはボーナス時に。
全国無料配送 お買上1万円以上、配達料はいただきません。	**日曜配達可** 留守の多い方でも安心です。
代金引換えシステム 商品到着時の代金支払いでOK。	**レンタル・リースもOK** 事業所のさまざまなご要望に最適。

PC-9801RX21

★PC-9801RX21基本セット

NEC	PC-9801R×21(CPU80286/V30、5″2FDD)	¥338,000
三菱	XC-1498CII(14″400LINEドットピッチ0.28)	¥107,000
EPSON	HDD-40F(40MB HDDコーティリティソフト付)	¥168,000
和知電子	MKマウスIII(100/200/400カウント切り換えバスマウス)	¥ 9,500
NEC	PS98-017-HMW(日本語MS-DOS ver3.3B)	¥118,000
合計標準価格		¥640,500

大特価にて提供中

お支払例
①¥ 6,700×60回〔ボーナス〕¥16,000×10回
②¥ 7,900×48回〔ボーナス〕¥20,000× 8回
③¥12,700×42回〔ボーナス〕無し

★PC-9801RX21基本セット+ワープロ、データベース、表計算、作図システム

NEC	PC-9801RX21基本セット	¥640,500
ジャストシステム	一太郎Ver4.3(高機能日本語ワープロ)	¥ 58,000
ジャストシステム	花子Ver2.0(簡単操作で図形が描ける高機能図形ソフト)	¥ 58,000
サムシンググッド	Ninja3Pro(日本語カード型データベース/ビデオマニュアル付)	¥ 42,000
サムシンググッド	Ninjaクイックフォーム集(50種類以上のカードパターンを収録)	¥ 10,000
Lotus	Lotus1-2-3 R2.2J(表計算+グラフ機能ソフト/ビデオマニュアル付)	¥ 98,000
EPSON	VP-2050PC(15″24ドットカラー漢字プリンター)	¥158,000
EPSON	VP-2050CSF(VP-2050用カットシートフィーダー)	¥ 30,000
MELCO	EMJ-2000MKIII(2MB EMS対応増設ラムボード)	¥ 44,800
EPSON	GT-6000(A4サイズ原稿フルカラー入力300dpi高解像度イメージスキャナ)	¥178,000
EPSON	♯5220(RS-232C接続ケーブル)	¥ 7,500
マクセル	5″2HDブランク(ブランクディスケット×10枚)	プレゼント
エレコム	FP5-100(フロッピーディスケットケース)	プレゼント
エレコム	EDO-151(15″インチプリンタ連続用紙)	プレゼント
コンピュータバンク	マウスパッド(コンピュータバンクオリジナルマウスパッド)	プレゼント
合計標準価格		¥1,324,800

大特価にて提供中

お支払例
①¥15,700×60回〔ボーナス〕¥39,000×10回
②¥18,500×48回〔ボーナス〕¥47,000× 8回

PC-9801N

★PC-9801N基本セット

NEC	PC-9801N(A4ファイルサイズ、ノートパソコン)	¥248,000
NEC	PC-9801LV-01(テンキーユニット)	¥ 12,500
NEC	PC-9801N-19(専用プリンターケーブル)	¥ 7,000
和知電子	MKマウスIII(100/200/400カウント切り換えバスマウス)	¥ 9,500
合計標準価格		¥277,000

大特価にて提供中

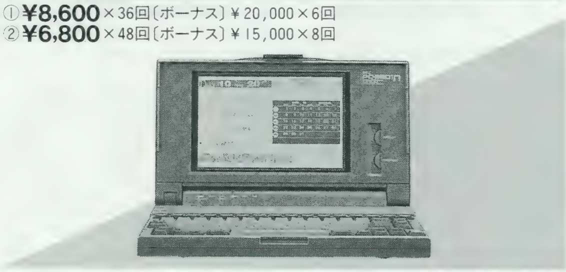
お支払例
①¥5,600×36回〔ボーナス〕¥12,000×6回
②¥7,800×24回〔ボーナス〕¥18,000×4回
③¥7,600×36回〔ボ〕無し

★PC-9801N基本セット+ワープロ、データベースシステム

NEC	PC-9801N基本セット	¥227,000
ジャストシステム	一太郎dash(一太郎シリーズと完全データ互換の日本語ワープロソフト)	¥ 39,000
サムシンググッド	Ninja3note(98ノート対応、日本語カード型データベースソフト)	¥ 32,000
brother	M-1224P/X(A4縦サイズ、24ドット漢字プリンター)	¥ 79,000
brother	SF-20(M-1224P/X用カットシートフィーダー)	¥ 20,000
マクセル	3.5″2HDブランク(ブランクディスケット×10枚)	プレゼント
コンピュータバンク	マウスパッド(コンピュータバンクオリジナルマウスパッド)	プレゼント
合計標準価格		¥397,000

大特価にて提供中

お支払例
①¥8,600×36回〔ボーナス〕¥20,000×6回
②¥6,800×48回〔ボーナス〕¥15,000×8回



PC-9801RA21

★PC-9801RA21基本セット

NEC	PC-9801RA21(CPU80386/V30 5″2FDD)	¥498,000
三菱	XC-1498CII(14″400LINEドットピッチ0.28)	¥107,000
EPSON	HDD-40F(40MB HDDユーティリティソフト付)	¥168,000
和知電子	MKマウスIII(100/200/400カウント切り換えバスマウス)	¥ 9,500
NEC	PS98-017-HMW(日本語MS-DOS Ver3.3B)	¥ 18,000
合計標準価格		¥800,500

大特価にて提供中

お支払例
①¥ 9,300×60回〔ボーナス〕¥20,000×10回
②¥10,800×48回〔ボーナス〕¥25,000× 8回
③¥16,800×42回〔ボーナス〕無し

★PC-9801RA21基本セット+ワープロ、表計算ウインドウズシステム

NEC	PC-9801RA21基本セット	¥800,500
ジャストシステム	一太郎Ver4.3(高機能日本語ワープロ)	¥ 58,000
マイクロソフト	Excel(マルチタスク、マルチウィンドウ、ワークシートとグラフをリンク・統合型表計算ソフト)	¥ 98,000
メッツ	MET's Excel Form(Excelで実行させるフォーム集)	¥ 18,000
NEC	PS98-327-HMW(日本語MS-MS-WINDOWS Ver2.11)	¥ 20,000
EPSON	VP-2050PC(15″24ドットカラー漢字プリンター)	¥158,000
EPSON	VP-2050CSF(VP-2050用カットシートフィーダー)	¥ 30,000
I/Oデータ	PIO-RA134-2(2MB, RA21専用内蔵メモリボード)	¥ 38,000
I/Oデータ	IOS-10II(メモリ管理ソフト)	¥ 8,000
マクセル	5″2HDブランク(ブランクディスケット×10枚)	プレゼント
エレコム	FP5-100(フロッピーディスケットケース)	プレゼント
エレコム	EDO-151(15″インチプリンタ連続用紙)	プレゼント
コンピュータバンク	マウスパッド(コンピュータバンクオリジナルマウスパッド)	プレゼント
合計標準価格		¥1,228,500

大特価にて提供中

お支払例
①¥14,500×60回〔ボーナス〕¥35,000×10回
②¥17,500×48回〔ボーナス〕¥40,000× 8回

PC-9801RA5

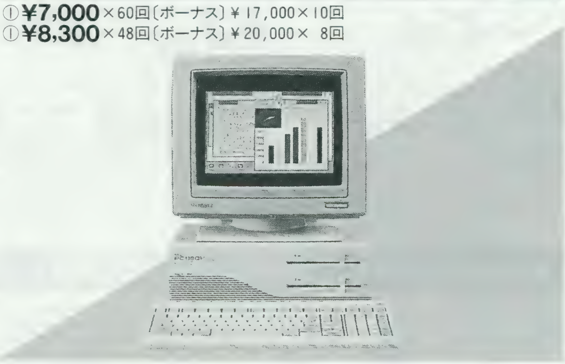
98本体と40MB HDD+RAMをご購入予定の方へ…今なら16ビット機の予算で32ビット機がお手元に!!

★PC-9801RA5限定セット

NEC	PC-9801RA5(CPU80286/V30、5″2FDD+40MB、メインメモリ1.6MB)	¥736,000
三菱	XC-1498CII(14″400LINEドットピッチ0.28)	¥107,000
マクセル	5″2HDブランク(ブランクディスケット×10枚)	プレゼント
和知電子	バスマウス98(100カウントバスマウス)	プレゼント
ヒートウェーブ	HW-100(2:1:1/2マウスカウントチェンジャー)	プレゼント
コンピュータバンク	マウスパッド(コンピュータバンクオリジナルマウスパッド)	プレゼント
合計標準価格		¥843,000

大特価にて提供中

お支払例
①¥7,000×60回〔ボーナス〕¥17,000×10回
①¥8,300×48回〔ボーナス〕¥20,000× 8回



Let's CALL
高額下取りセール実施中!!今すぐお電話下さい。
03(797)1221

●電話一本で高額下取り、即商品はお手元へ!
●あなたの不要になったパソコンを電話一本で査定し買取ります。
●掲載の商品以外も取り扱っておりますのでお気軽にお電話下さい。

▼本社注文デスク
03(797)1221
コンピュータバンク

株式会社コンピュータバンク
(旧社名:株式会社パシフィックコンピュータバンク)
〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8 井上ビル　営業時間/平日AM9:30〜PM9:00 土・休日AM9:30〜PM8:00 年中無休

●クレジット価格に消費税は含まれておりますが、現金特別価格には含まれておりません。別途消費税がかかります。

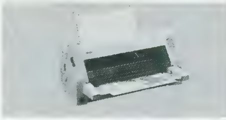
クレジット
金利大幅ダウン!!

COMPUTER BANK

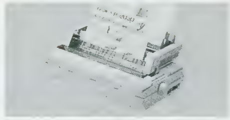
JASMA 日本通信販売協会会員

安心と信頼のシステムで新時代を切り開く

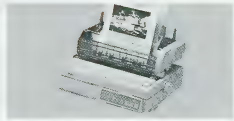
話題の新製品が全国どこでも電話で買える!!
03(797)1221



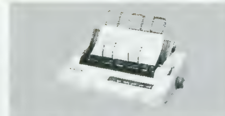
☆ご注文No.B-0604
"前面操作を実現した水平ローディング方式、多種類の内紙に印字可能"
EPSON FBP-3000(PC) ¥248,000
現金特別価格 ── ~~¥248,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥7,400×36回〔ボーナス〕無し



☆ご注文No.B-0601
"漢字ゴシックフォントを内蔵、カラー印字機能と用紙のマルチローディング機能搭載"
EPSON VP-2050(PC) ¥158,000
現金特別価格 ── ~~¥158,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥4,300×36回〔ボーナス〕無し



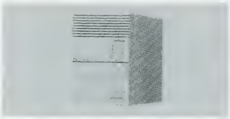
☆ご注文No.B-0648
"48ドット熱転写漢字カラープリンタ"
EPSON AP-850(PC) ¥96,800
現金特別価格 ── ~~¥96,800~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥3,400×24回〔ボーナス〕無し



☆ご注文No.B-0641
"48ドットBubbie-Jetプリンタ"
CANON BJ-130J (NM 9950エミュレーションモデル) ¥198,000
現金特別価格 ── ~~¥198,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥5,400×36回〔ボーナス〕無し



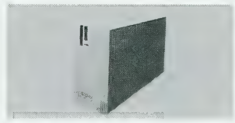
☆ご注文No.B-0646
"24ドットカラー漢字熱転写プリンタ"
スター精密 TX-24CL ¥69,800
現金特別価格 ── ¥42,800
お支払例
①¥3,900×12回〔ボーナス〕無し



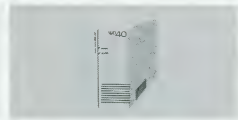
☆ご注文No.B-0605
"SCS対応25ms高速アクセス 100MBハードディスク"
EPSON HDD-100SC(SCSI I/F別売) ¥198,000
現金特別価格 ── ~~¥198,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥8,300×24回〔ボーナス〕無し



☆ご注文No.B-0610
"時代が求める速さを実現40MBHD"
LOGITEC LHD-34V ¥153,000
現金特別価格 ── ~~¥153,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥5,200×24回〔ボーナス〕無し



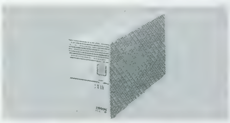
☆ご注文No.B-0631
"使いやすさを追求し、より高機能な40MBHD"
Techno PD-401 ¥98,000
現金特別価格 ── ¥82,800
お支払例
①¥4,000×24回〔ボーナス〕無し



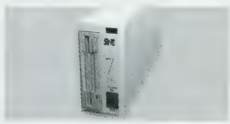
☆ご注文No.B-0611
"ユニット内転送レート10Mビット、データ処理が早い40MBハードディスク"
WINTEC WD40 ¥102,000
現金特別価格 ── ¥ 69,800
お支払例
①¥4,400×18回〔ボーナス〕無し



☆ご注文No.B-0653
"28ms80MBハードディスク"
ICM SR-80 ¥168,000
現金特別価格 ── ¥139,000
お支払例
①¥6,800×24回〔ボーナス〕無し



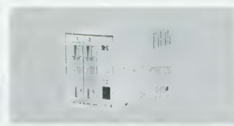
☆ご注文No.B-0606
"操作性の良い40MBハードディスク"
EPSON HDD-40F ¥168,000
現金特別価格 ── ~~¥168,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥4,900×24回〔ボーナス〕無し



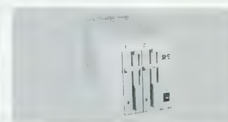
☆ご注文No.B-0609
"3.5インチ2HD・2DDシングルタイプFDD、NEC純正ドライブ使用"
SNE SNE-mini3 ¥39,800
現金特別価格 ── ¥26,000
※I/F及び2DDケーブル別売



☆ご注文No.B-0637
"5インチ2HD・2DDシングルタイプFDD、NEC純正ドライブ使用"
SNE SNE-mini5L ¥44,800
現金特別価格 ── ¥32,800
お支払例
①¥3,000×12回〔ボーナス〕無し



☆ご注文No.B-0608
"3.5インチ2HD・2DDデュアルタイプFDD、NEC純正ドライブ使用"
SNE SNE-3 ¥69,800
現金特別価格 ── ¥48,800
お支払例
①¥4,500×12回〔ボーナス〕無し
※I/F及び2DDケーブル別売



☆ご注文No.B-0607
"5インチ2HD・2DDデュアルタイプFDD、NEC純正ドライブ使用"
SNE SNE-2 ¥85,000
現金特別価格 ── ¥52,800
お支払例
①¥4,800×12回〔ボーナス〕無し
※I/F及び2DDケーブル別売

各種サプライ品お取扱い致しております。

☆ご注文No.B-0615
"持ち運べる通信ハンディカプラ"
ジャストシステムJS-HC001 ¥28,000
現金特別価格 ── ~~¥28,000~~
大特価にて提供中

☆ご注文No.B-0614
"1200bps全二重モデム"
OMRON MD-1200AIII ¥19,800
現金特別価格 ── ~~¥19,800~~
大特価にて提供中

☆ご注文No.B-0638
NNPクラス5 2400bps全二重モデム
INTEGRAM 通信POCO ¥45,000
現金特別価格 ── ¥33,800

☆ご注文No.B-0633
"ハンディカラーイメージスキャナ"
EPSON GT-1000 ¥79,800
現金特別価格 ── ~~¥79,800~~
大特価にて提供中

☆ご注文No.B-0629
"ハンディイメージスキャナ"
OMRON HS7RII ¥39,800
現金特別価格 ── ~~¥39,800~~
大特価にて提供中

☆ご注文No.B-0634
"MNPクラス5 2400bps全二重モデム"
OMRON MD24FS5 ¥49,800
現金特別価格 ── ~~¥49,800~~
大特価にて提供中

☆ご注文No.B-0651
"MNPクラス4 2400bps全二重モデム"
OMRON MD24FS4 ¥44,800
現金特別価格 ── ~~¥44,800~~
大特価にて提供中

☆ご注文No.B-0640
"EPSON PC-286L/LE専用1.5Mメモリボードバッテリバックアップ機能搭載"
コンピュータリサーチ CRC-EM15B ¥79,000
現金特別価格 ── ¥64,800

☆ご注文No.B-0636
"マウスカウントチェンジャー"
ヒートウェーブ HW-100 ¥2,800
現金特別価格 ── ¥2,300

☆ご注文No.B-0639
"EMS 1MB拡張ボード"
MELCO EMJ-2000mkIII ¥44,800
現金特別価格 ── ~~¥44,800~~
大特価にて提供中

各種ソフトお取扱い致しております。

☆ご注文No.S-0601
"未来が見えてくる〔一太郎Ver.4.3〕"
一太郎 Ver.4.3
ジャストシステム一太郎Ver4.2 ¥58,000
現金特別価格 ── ~~¥58,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥5,400×10回〔ボーナス〕無し
※ 640

☆ご注文No.S-0602
"すべてに新しい新世代ワープロ"
新松
管理工学研究所新松 ¥58,000
現金特別価格 ── ~~¥58,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥4,700×10回〔ボーナス〕無し
※ 512 (VIDEO)

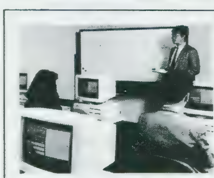
☆ご注文No.S-0603
"ワープロの常識を変えます"
P1 EXE PLUS
デービーソフトP1 EXE ¥58,000
現金特別価格 ── ~~¥58,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥4,300×12回〔ボーナス〕無し
※ 640 V2.11 (VIDEO)

☆ご注文No.S-0608
"使いやすさと充実した機能"
Lotus 1-2-3
Lotus1-2-3 ¥98,000
現金特別価格 ── ~~¥98,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥8,300×10回〔ボーナス〕無し
※ 640

☆ご注文No.S-0628
"群を抜く早さと操作性、本格的なデータベース"
桐 Version2
管理工学研究所 桐 ¥98,000
現金特別価格 ── ~~¥98,000~~
大特価にて提供中
お支払例
①¥8,000×10回〔ボーナス〕無し
※ 512

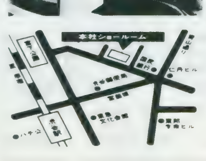
※は必要環境　384 | 512 | 640 必須メインメモリ　V2.0 | V2.11 | V3.0 | V3.1 必要MS-DOSのバージョン　HD/5M | HD/10M 必要ハードディスク容量　EMS/1M 必要EMS容量　WINDOWS MS-WINDOWS V2.1　(VIDEO) 説明ビデオ付

●どんな問い合わせにも親切に対応いたします。



徹底指導!! ビジネスソフトスクール

講座名	開講時間	受講料
▶パソコンソフト入門	14:00〜17:00	¥ 5,000
▶ワープロ「P1EXE」初級	10:00〜16:00	¥ 8,000
▶ワープロ「新松」活用	10:00〜17:00	¥15,000
▶表計算「ロータス1-2-3」初級	10:00〜16:00	¥10,000
▶表計算「ロータス1-2-3」応用	10:00〜16:00	¥15,000
▶表計算「エクセル」体験	14:00〜17:00	¥ 8,000
▶データベース「桐・V2」基礎	10:00〜17:00	¥15,000
▶データベース「桐・V2」帳票	10:00〜17:00	¥20,000
▶データベース「桐・V2」一括	10:00〜17:00	¥25,000
▶ハードディスクユーティリティ「MET's Filedriver2」入門	14:00〜17:00	¥ 5,000



6月受講者受付中!!

■6月講座スケジュール

日	月	火	水	木	金	土
3	4	5	6	7	8	9
		ロータス1-2-3 初級	ハードディスク ユーティリティ入門			
10	11	12	13	14	15	16
	パソコン ソフト入門	ワープロ P1EXE初級	エクセル 体験		ワープロ 新松活用	
17	18	19	20	21	22	23
	データベース 桐基礎	ロータス1-2-3 応用	データベース 桐帳票			

※受講料は税別となっております。

次のページは中古コーナーです➡

初めての方でも簡単にできる PC-9801 RX21/RA21

個人経営・法人向け 4・5年リースシステム

リース料は月々わずか¥15,800〜



三代目大番頭 Ver.2

データ変換プログラムを標準装備

財務会計プラス消費税会計を考えたミルキーウェイの財務会計

★システムハウスミルキーウェイが導入のお手伝いをいたします★

●消費税完全対応
消費税に関する全ての問題を解決し、消費税税務を日常会計レベルに取り込んだ財務会計システム。

●豊富な入力支援、操作機能を搭載
はじめてコンピュータに触れる方、実務経験のない新人の方でもすぐに操作を覚えることができ、しかも効果は絶大。

●財務分析資料の充実
豊富な財務分析資料で経営の指針が自然に見えてきます。税抜き／税込みが選択可能な財務諸表、消費税シュミレーション、グラフなどの分析帳票を標準装備。

●多彩なデータ変換機能
変換処理プログラムにより、表計算、データベース、ワープロなど、他のソフトウェアへのデータ変換が可能。

●各社財務会計、販売管理、仕入在庫管理、給与計算など導入相談承ります。
業務のOA化を検討されている担当の方、まずはご相談下さい。受付03-797-1221 山本

"待望の第2世代消費税対応型
財務会計システム登場"

NEC PC-9801RX21(本体)	¥338.000
NEC PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84.800
EPSON VP-2050PCセット(プリンタ)	¥158.000
ロジテック LHD-34V(ハードディスク)	¥153.000
ミルキーウェイ 三代目大番頭Ver.2(会計ソフト)	¥250.000
ジャストシステム 一太郎VER.4(ワープロソフト)	¥ 58.000
NEC 日本語MS-DOSVer3.3B	¥ 18.000
シグマ PW-833(パソコンラック)	¥ 29.500
ミルキーウェイ 専用仕訳伝票	¥ 7.000
ミルキーウェイ 専用元帳用紙	¥ 7.000
マクセル MD2-256HD-RD(ブランクディスケット)	プレゼント
エレコム FP5-100(フロッピーケース)	プレゼント
エレコム EDO-151(15インチプリンター用紙)	プレゼント
合計標準価格	¥1,103,300
4年リース料	¥24,100
(ハード保守付)	¥28,300
5年リース料	¥20,300
(ハード保守付)	¥25,000

給与計算システム TOP給与計算 NEW エキスパート

"煩雑な給与計算業務の省力化を
お手伝いする使える給与計算ソフト"

NEC PC-9801RX21(本体)	¥338.000
NEC PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84.800
EPSON VP-2050PCセット(プリンタ)	¥158.000
オービック TOP給与計算エキスパートC(給与ソフト)	¥198.000
オービック TOP社会保険エキスパート(社保ソフト)	¥ 35.000
ジャストシステム 一太郎VER.4(ワープロソフト)	¥ 58.000
シグマ PW-833(パソコンラック)	¥ 29.500
オービック 給与計算導入用帳票セット	プレゼント
マクセル MD2-25BHD-RD(ブランクディスケット)	プレゼント
エレコム FP5-100(フロッピーケース)	プレゼント
エレコム EDO-151(15インチプリンター用紙)	プレゼント
合計標準価格	¥901,300
4年リース料	¥19,500
(ハード保守付)	¥22,600
5年リース料	¥16,400
(ハード保守付)	¥19,800

販売売掛管理システム 商魂S

"消費税対応で税抜・税込混在でもOK
納品書・請求書も楽々発行!!バーコードにも対応"

NEC PC-9801RX21(本体)	¥338.000
NEC PC-KD854N(ディスプレイ)	¥ 84.800
EPSON VP-2050PCセット(プリンタ)	¥158.000
PCA 商魂S(販売・売掛管理ソフト)	¥120.000
日興通信 PC-BarII(バーコードリーダー)	¥ 65.000
ジャストシステム 一太郎VER.4(ワープロソフト)	¥ 58.000
シグマ PW-833(パソコンラック)	¥ 29.500
ヒサゴ 商魂S専用用紙(納品書・請求書・得意先元帳	¥ 13.200
マクセル MD2-256HD-RD(ブランクディスケット	プレゼント
エレコム FP5-100(フロッピーケース)	プレゼント
エレコム EDO-151(15インチプリンター用紙)	プレゼント
合計標準価格	¥866,500
4年リース料	¥18,800
(ハード保守付)	¥21,900
5年リース料	¥15,800
(ハード保守付)	¥19,200

インテリジェント パソコンレジシステム レジ太くん

"パソコンが専用高機能レジスターになる
POSもレジ業務も、「レジ太くん」におまかせ下さい"

NEC PC-9801LX4(ラップトップCPU)	¥588,000
EPSON VP-950PCセット(プリンタ)	¥128,000
ソフトバンク レジ太くん(パソコンレジシステム)	¥498,000
NEC PS98-017-HV	¥ 18,000
ソフトバンク プリンター用レシート用紙	¥ 7,200
設置及び導入指導料	¥100,000
レジ太くん保守料金(2年間分)	¥150,000
マクセル MD2-256HD-RD(ブランクディスケット)	プレゼント
エレコム FP5-100(フロッピーケース)	プレゼント
エレコム EDO-151(15インチプリンター用紙)	プレゼント
合計標準価格	¥1,489,200
保守込4年リース	¥39,400
保守込5年リース	¥34,400

組合せの変更はご要望に合わせて自由自在です。お気軽にご相談下さい。
今なら セットでご契約の方に ディスケット・プリンタ用紙・フロッピーケースをプレゼント中 !!

◆ネットワークシステムデモ実施中
ネットワーク(パソコンLAN)システム・複数台のコンピュータによるデータ共有を検討中の方、お問い合わせ下さい。
Net/One(ネットワンシステムズ)、BranchII(NEC)等のパソコンLAN、REXAS(アイテム)によるファイル共用システムなど、使用環境に合わせてご説明いたします。
dBASEIII(アシュトンテイト)・R:BASE(ビーコンシステム)・UPシリーズ(ダイナウェア)などLANシステムによるデモも行なっております。
個別にご対応いたしますので、お問い合わせの上、ご来社下さい。

◆ビジネスソフト出張導入指導
お客様のところへお伺いして、各種ソフトのハードディスクへのインストールから初期設定まで詳しく指導いたします。

◆安心のサポートシステム
僅かな保守料金で大きなサポート。代替機器の貸出・無償修理など独自の保守システムにてトラブル発生時も安心です。

◆レベルアップも可能
リース期間中のコンピュータの変更も可能です。契約期間中のシステムのご負担は最小限です。

◆ビジネスソフトスクール実施中
定期的にビジネスソフトセミナーを行っております。ご利用下さい。

●リースについてのご質問、ハードウェア・ソフトウェアに関するご質問なら内容を問わずご相談をお待ちしております。
●ファクシミリによるお問合わせも受け付けております。
●リース契約に関する資料をご送付中!
●ビジネスソフトスクール受講者受付中!!

▼本社注文・受付デスク
03(797)1221
FAX:03(797)1218

コンピュータバンク

株式会社コンピュータバンク
(旧社名)株式会社パシフィックコンピュータバンク
〒150 東京都渋谷区渋谷1-6-8井上ビル
リース部門の営業時間/AM9:30〜PM6:00 土・日・祝日定休

●上記価格は消費税抜きの価格となっております。

Let's CALL
ビジネスソフトスクール受講者受付中!!
03(797)1221

クレジット
金利大幅ダウン!!

超優良中古パソコンが電話一本で買える!!

03(797)1221

COMPUTER BANK

J-DMA 安心と信頼のシステムで新時代を切り開く

全商品6ヶ月保証付



NEC
PC-9801VF2
¥348,000→ ¥78,000



NEC
PC-9801RA2 新品同様
¥498,000→ ¥288,000
PC-9801RA5 新品同様
736,000→ ¥378,000



TOSHIBA
J3100SL-002
¥298,000→ ¥98,000

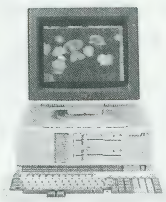
今月のお薦めディスプレイ



SANYO
CMT-147L 新品同様
(14インチ400L0.39ピッチデジタル/アナログディスプレイ)
¥79,800→ ¥46,000



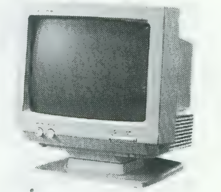
NEC
PC-9801VM2
¥415,000→ ¥135,000
PC-9801VM21
¥390,000→ ¥155,000



FUJITSU
MB25410(FH16βSD)
¥350,000→ ¥38,000
MB25420(FH16βFD)
¥425,000→ ¥45,000



SHARP
X-1TURBOZ III ディスプレイセット
CZ-888C-BK 新品同様
CZ-860D-BK 新品同様
¥262,000→ ¥139,800
●セットで御購入の方にはゲームソフト信長の野望戦国群雄伝プレゼント!



SHARP
CU-14GD 新品同様
(PC用14インチ400Lアナログディスプレイ)
¥69,800→ ¥45,000

今月のバンクお奨め中古品(お奨めマーク付)の商品をお求めのお客様全員に バンクオリジナルテレホンカード または バンクオリジナルマウスパッド プレゼント!!

NEC

本体

PC-8001MKII SR	¥108,000	¥13,000
PC-8801+01	¥226,000	¥13,000
PC-8801MKII/30	¥275,000	¥25,000
PC-8801MKII SR/30	¥258,000	¥45,000
PC-8801MKII FR/30	¥178,000	¥40,000
PC-8801MKII MR	¥238,000	¥45,000
PC-8801FH30	¥168,000	¥48,000
PC-9801+01	¥338,000	¥26,000
PC-9801E+10	¥338,000	¥37,000
PC-9801F2	¥398,000	¥50,000
PC-9801M2	¥415,000	¥88,000
PC-9801U2	¥298,000	¥52,000
PC-9801UV2	¥318,000	¥128,000
PC-9801VF2	¥348,000	¥78,000
PC-9801VM2	¥415,000	¥135,000
PC-9801VM21	¥390,000	¥155,000
PC-9801VX2	¥433,000	¥175,000
PC-9801VX21	¥433,000	¥185,000
PC-9801RA2 新品同様	¥498,000	¥288,000
PC-9801RA5 新品同様	¥736,000	¥378,000
PC-98XL/4	¥835,000	¥238,000

ディスプレイ

PC-8851(14"モノクロ400LINE)	¥58,800	¥18,000
PC-KD551K(14"カラー4050文字)	¥99,800	¥35,000
PC-KD852(14"カラー4050文字)	¥89,800	¥40,000
PC-KD854(14"カラー4050文字)	¥89,800	¥42,000
N5911(14"モノクロ400LINE)	¥65,000	¥25,000
N5923(14"カラーXA専用)	¥235,000	¥78,000

ディスクドライブ

PC-80S31(5"2D,2ドライブ)	¥168,000	¥34,000
PC-8881(8"2D,2ドライブ)	¥442,000	¥42,000
PC-9881K(8"2D,2ドライブ)	¥320,000	¥45,000

プリンタ

PC-PR201(15"24ドット漢字プリンタ)	¥298,000	¥48,000
PC-PR201H2(15"漢字カラーフリンタ)	¥245,000	¥95,000
PC-PR201T(15"漢字熱転写プリンタ)	¥170,000	¥45,000
PC-PR201TH(15"漢字熱転写プリンタ)	¥145,000	¥62,000
PC-PR201V2(15"24ドットカラー漢字プリンタ)	¥298,000	¥125,000
PC-PR406(10"24ドット漢字カラー熱転写プリンタ)	¥99,800	¥32,000
NM-9300(10"24ドット漢字プリンタ)	¥253,000	¥35,000
PC-PR406LP(日本語レーザープリンタ)	¥438,000	¥158,000
PC-PR601(A4サイズページプリンタ)	¥585,000	¥148,000

その他

PC-8201-90(PC-8201用ニッカト電池パック) 新品同様	¥3,500	¥1,500
PC-8872(PC-88シリーズ用バスマウス)	¥9,800	¥4,000
PC-9801-18(拡張漢字ROMチップ)	¥7,000	¥4,000
PC-9801-41(98用256KRAM)	¥39,000	¥12,000
PC-9801LV-07(LV用拡張アダプタ)	¥12,000	¥7,000
PC-9872L(98用バスマウス)	¥10,000	¥3,000
PC-9872U(98用バスマウス)	¥10,000	¥4,000
PC-9896(RS232Cリバース)	¥12,000	¥4,000
PC-98XA-01(98XA用256KRAM) 新品同様	¥40,000	¥15,000
PC-PR101-03(PR-101用トラクタフィーダ)	¥18,000	¥10,000
PC-PR103/4-03(PR103,4用トラクタフィーダ)	¥18,000	¥10,000
PC-PR201H-23(PR201H,HC,H2,V,V2用トラクタフィーダ)	¥20,000	¥10,000
PC-PR406-12(PC-PR406用カラーコピーボード)	¥37,000	¥18,000
NM9026-01(NM9900用第二水準漢字ROM) 新品同様	¥20,000	¥10,000
NM9032-01(NM9950用トラクタフィーダ)	¥10,000	¥6,000

NEC PCシリーズ周辺機器 新品限定特価コーナー

和知電子/MK-1500(98シリーズ用マウスインターフェイス) 新品	¥15,000	¥10,000
和知電子/MK-1100PC(TVコンバータ) 新品	¥12,800	¥6,800
SNE/SNE-2(5"2HD, 2DD, 2ドライブ) 新品	¥85,000	¥52,800
SNE/SNE-3(2.5"2HD, 2DD, 2ドライブ) 新品	¥75,000	¥48,800
SNE/INTER8(98用1Mインターフェイス) 新品	¥24,800	¥15,000

●最新の在庫情報・価格はお電話にてお問い合わせ下さい。

全商品保証付 中古も6ヶ月の保証期間だから安心です。

クレジットでOK カレッジクレジットも取扱います。

全国無料配送 お買上1万円以上、配達料はいただきません。

日曜配達可 留守の多い方でも安心です。

Let's CALL

●コンピュータを売りたい方、査定をご希望の方、その他買取りに関するご相談は●

買取り専用デスク 03(797)1231

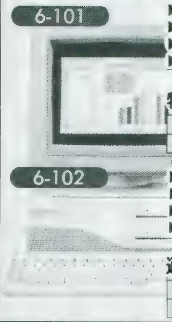
全メーカー直結店 〈アイシー・コスモランド〉 フリーダイヤル ☎0120-07-7878

IC.COSMO LAND

ご予算、用途に応じて組替えOK。ご相談下さい。

掲載の表示価格は全て税抜き価格です

NEC PC-9801RA21



6-101
- ▶本体 PC-9801RA21……498,000円
- ▶DP 0.31mmアナログディスプレイ……118,000円
- ▶PR VP-1350PC……96,800円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~722,800円~~

特別価格476,000円

月々	16,500円×24回	9,600円×36回	10,900円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ

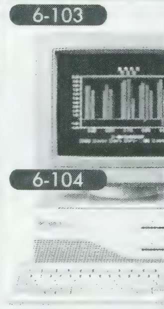
6-102
- ▶本体 PC-9801RA21……498,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR VP-1500PC……138,000円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~730,800円~~

通常510,000円→更に割引アリ

月々	17,700円×24回	10,500円×36回	11,400円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801RX21



6-103
- ▶本体 PC-9801RX21……338,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR 48ドット熱転写プリンタ……84,800円
- ▶マクセルブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~517,600円~~

通常348,000円→更に割引アリ

月々	11,800円×24回	6,800円×36回	7,900円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

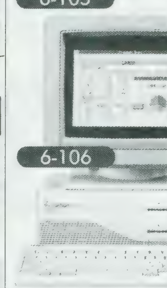
6-104
- ▶本体 PC-9801RX21……338,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR AP-850PC……96,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~529,600円~~

通常358,000円→更に割引アリ

月々	12,200円×24回	7,100円×36回	8,100円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

NEC PC9801RS21



6-105
- ▶本体 PC-9801RS21……398,000円
- ▶DP 4050文字アナログディスプレイ……84,800円
- ▶PR 48ドット熱転写プリンタ……84,800円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~577,600円~~

特別価格387,800円

月々	13,800円×24回	8,300円×36回	8,900円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

6-106
- ▶本体 PC-9801RS21……398,000円
- ▶DP CU-14FD……74,800円
- ▶PR PC-PR201B……99,800円
- ▶マクセルブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~582,600円~~

通常403,000円→更に割引アリ

月々	14,200円×24回	8,600円×36回	9,000円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

NEC PC-98DO



6-107
- ▶本体 PC-98DO……298,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR AP-550EXPC……64,800円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~457,600円~~

通常297,000円→更に割引アリ

月々	8,800円×24回	4,700円×36回	6,500円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

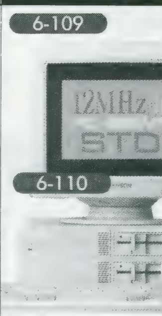
6-108
- ▶本体 PC-98DO……298,000円
- ▶DP CU-14FD……74,800円
- ▶PR PC-PR150V……99,800円
- ▶マクセルブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~482,600円~~

通常308,000円→更に割引アリ

月々	9,500円×24回	5,300円×36回	6,800円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

EPSON PC-286VF



6-109
- ▶本体 PC-286VF-STD……298,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR PC-PR101TL3……69,800円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~462,600円~~

特別価格257,300円

月々	9,200円×24回	5,500円×36回	5,900円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

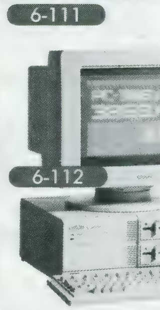
6-110
- ▶本体 PC-286VF-STD……298,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR PC-PR150V……99,800円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~492,600円~~

特別価格275,900円

月々	10,100円×24回	6,100円×36回	6,300円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

EPSON PC-386VR



6-111
- ▶本体 PC-386VR-STD……348,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR PC-PR150V……99,800円
- ▶ブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~542,600円~~

通常385,000円→更に割引アリ

月々	12,900円×24回	7,600円×36回	8,400円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

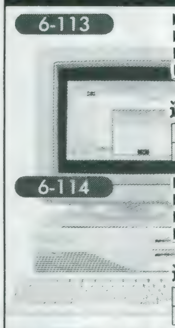
6-112
- ▶本体 PC-386VR-STD……348,000円
- ▶DP PC-KD853N……118,000円
- ▶PR PC-PR150V……99,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……10,000円

定価合計 ~~575,800円~~

通常388,000円→更に割引アリ

月々	13,400円×24回	8,000円×36回	8,700円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801EX2



6-113
- ▶本体 PC-9801EX2……348,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR VP-1350PC……96,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~544,600円~~

通常358,000円→更に割引アリ

月々	11,800円×24回	6,900円×36回	7,900円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

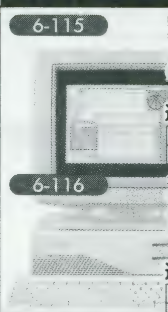
6-114
- ▶本体 PC-9801EX2……348,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR VP-950PC……128,000円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~575,800円~~

通常395,000円→更に割引アリ

月々	13,200円×24回	7,800円×36回	8,500円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801ES2



6-115
- ▶本体 PC-9801ES2……448,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR AP-850PC……96,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~644,600円~~

通常450,000円→更に割引アリ

月々	14,300円×24回	8,100円×36回	9,800円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ

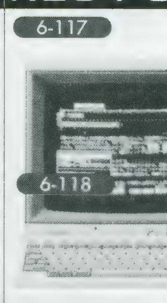
6-116
- 本体 PC-9801ES2……448,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR VP-1350PC……96,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~644,600円~~

通常450,000円→更に割引アリ

月々	14,300円×24回	8,100円×36回	9,800円×60回
ボーナス	40,000円×4回	40,000円×6回	ナシ

NEC PC-9801UV11



6-117
- ▶本体 PC9801UV11……265,000円
- ▶DP 4050文字アナログディスプレイ……84,800円
- ▶PR 日本語熱転写プリンタ……69,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~434,600円~~

特別価格279,600円

月々	10,300円×24回	6,300円×36回	6,400円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

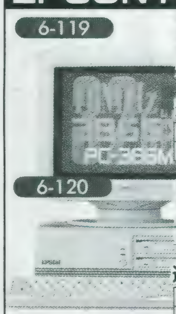
6-118
- ▶本体 PC-9801UV11……265,000円
- ▶DP CU-14FD……74,800円
- ▶PR PC-PR101TL3……69,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~424,600円~~

通常286,000円→更に割引アリ

月々	10,200円×24回	6,200円×36回	6,300円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

EPSON PC-386M



6-119
- ▶本体 PC-386M-STD……328,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR PC-PR150V……99,800円
- ▶ブランクディスケット……15,000円

定価合計 ~~527,600円~~

通常375,000円→更に割引アリ

月々	12,600円×24回	7,400円×36回	8,300円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

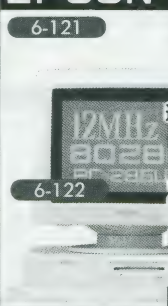
6-120
- ▶本体 PC-386M-STD……328,000円
- ▶DP CU-14FD……74,800円
- ▶PR AP-550EXPC……64,800円
- ▶ブラングディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~482,600円~~

通常355,000円→更に割引アリ

月々	11,600円×24回	6,700円×36回	7,800円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

EPSON PC-286UX



6-121
- ▶本体 PC-286UX……268,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR AP-850PC……96,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~464,600円~~

通常315,000円→更に割引アリ

月々	9,800円×24回	5,400円×36回	7,000円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

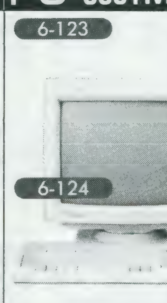
6-122
- ▶本体 PC-286UX……268,000円
- ▶DP PC-KD853N……118,000円
- ▶PR AP-550EXPC……64,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

~~465,800円~~

通常305,000円→更に割引アリ

月々	9,300円×24回	5,100円×36回	6,700円×60回
ボーナス	30,000円×4回	30,000円×6回	ナシ

PC-8801MC



6-123
- ▶本体 PC-8801MCモデル1……169,000円
- ▶DP PC-KD862S……99,800円
- ▶PR AP-850PC……96,800円
- ▶マクセルブランクディスケット……10,000円

定価合計 ~~375,600円~~

通常265,000円→更に割引アリ

月々	9,100円×24回	5,500円×36回	5,900円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

6-124
- ▶本体 PC-8801MCモデル2……199,000円
- ▶DP PC-KD854N……84,800円
- ▶PR AP-550EXPC……64,800円
- ▶マクセルブランクディスケット10枚……10,000円

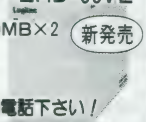
~~358,600円~~

通常248,000円→更に割引アリ

月々	8,200円×24回	4,800円×36回	5,400円×60回
ボーナス	20,000円×4回	20,000円×6回	ナシ

PC-9801・PC-286対応ハードディスク(ケーブル・I/Fボード内蔵)

6-125 ロジテック LHD-38VE

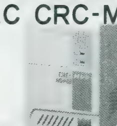


新発売

80MB、MS-DOS上で40MB×2
平均アクセスタイム20ms
標準価格 ~~168,000円~~
IC.コスモランド特価→お電話下さい!

月々	12,900円×10回	8,800円×15回	6,800円×20回

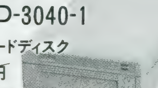
6-126 C.R.C CRC-MH4B



40MB、38ms
40MB×1
標準価格 ~~99,800円~~
現金特価 75,900円

月々	8,300円×10回	5,600円×15回	4,300円×20回

6-127 アクセル AHD-3040-1



外付40MB SCSIハードディスク
標準価格 ~~168,000円~~
通常108,000円→更に割引アリ

月々	10,600円×10回	7,300円×15回	5,600円×20回

6-128 緑電子 びると4 40MB BUILT-IN



内蔵型ハードディスク
シークタイム28ms
標準価格 ~~138,000円~~
IC.コスモランド特価→お電話下さい

月々	8,300円×10回	5,700円×15回	4,300円×20回

お申し込みは料金無料のフリーダイヤルで

0120-07-7878

受付時間AM9:30～PM7:30

全品超特価！

詳しくは電話でおたずねください！

すべて完全保証付！

製品はすべてメーカー保証書付。金融品、B級品はいっさい取扱っていません。全国どこでも保証サービスが受けられます。

どんな組替えもOK！

広告に掲載の組合せの他、ご予算と用途に応じて自由システムアップできます！ 気軽にご相談ください！

日本中無料でお届け！

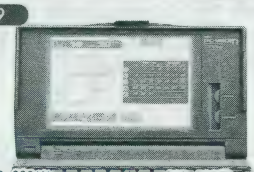
5万円以下の場合と特殊地域は別料金になります。

お届け日の指定もOK！

留守がちの方も安心！ 日曜・祭日にかかわらず、お客様のご都合にあわせてお届けします。（一部地域を除く）

NEC PC-9801N

6-129



- ▶本体=PC-9801N……248,000円
- ▶PR-AP-850……94,800円
- ▶ケーブル=PC-9801N-19……7,000円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~364,800円~~

通常265,000円→更に割引アリ

月々	9,300円×24回	5,600円×36回	5,900円×60回
ボーナス	20,000円× 4回	20,000円× 6回	ナシ

TOSHIBA J-3100SS02E

6-130



- ▶本体 J-3100SS02E……328,000円
- ▶PR PWS5271A……58,000円
- ▶BUSI COMPO……40,000円
- ▶ブランクディスケット……15,000円

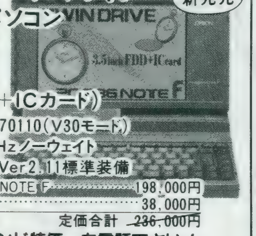
定価合計 ~~441,000円~~

通常348,000円→更に割引アリ

月々	11,300円×24回	6,500円×36回	7,700円×60回
ボーナス	30,000円× 4回	30,000円× 6回	ナシ

EPSON PC-286 NOTE F

6-131 ツインドライブノート型パソコン 新発売



（3.5″FDD＋ICカード）

- ●CPU μPD70110（V30モード）10MHzノーウェイト
- ●MS-DOS Ver2.11標準装備
- ▶本体=PC-286NOTE F……198,000円
- ▶PCRDC……38,000円

定価合計 ~~236,000円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい！

月々	5,600円×24回	3,000円×36回	4,200円×60回
ボーナス	20,000円× 4回	20,000円× 6回	ナシ

NEC PC-9801T

6-132 新発売



- ●最新CPU386SX（20MHz）を採用
- ●拡張性にも優れた32ビットマシン
- ●自由なレイアウトが可能

本体標準価格
PC-9801T model W2 ~~548,000円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい

シャープX-68000 PROII

6-133 新発売



- ▶本体=CZ-653C-GY・BK……285,000円
- ▶DP=CZ-604D-GY・BK……94,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……10,000円

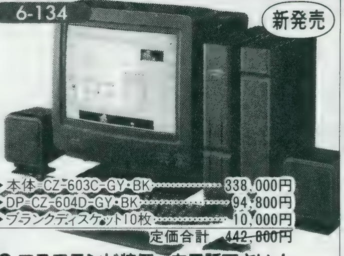
定価合計 ~~389,800円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい！

月々	9,100円×24回	5,000円×36回	6,600円×60回
ボーナス	30,000円× 4回	30,000円× 6回	ナシ

シャープX-68000 EXPERTII

6-134 新発売



- ▶本体=CZ-603C-GY・BK……338,000円
- ▶DP=CZ-604D-GY・BK……94,800円
- ▶ブランクディスケット10枚……10,000円

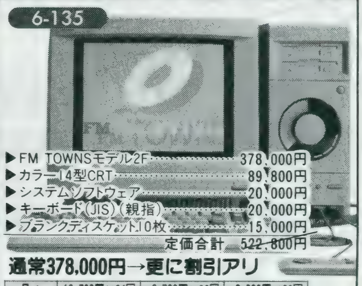
定価合計 ~~442,800円~~

IC.コスモランド特価→お電話下さい！

月々	11,100円×24回	6,300円×36回	7,600円×60回
ボーナス	30,000円× 4回	30,000円× 6回	ナシ

富士通 FM TOWNS

6-135



- ▶FM TOWNSモデル2F……378,000円
- ▶カラー14型CRT……89,800円
- ▶システムソフトウェア……20,000円
- ▶キーボード（JIS）（親指）……20,000円
- ▶ブランクディスケット10枚……15,000円

定価合計 ~~522,800円~~

通常378,000円→更に割引アリ

月々	13,700円×24回	8,700円×36回	8,000円×60回
ボーナス	20,000円× 4回	20,000円× 6回	ナシ

パーソナルワープロ特集（掲載機種以外も取扱い致します。）

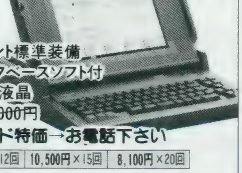
6-136 シャープ WD-A610



56ドット鮮明印字
50字/秒の高速印字の実力派
AI-V2辞書搭載
標準価格 ~~145,000円~~
IC.コスモランド特価→お電話下さい！

月々	8,600円×12回	7,000円×15回	5,400円×20回

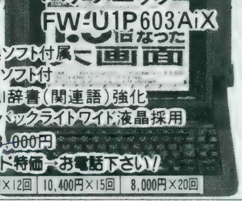
6-137 東芝JW-95HD



アウトラインフォント標準装備
パーソナルデータベースソフト付
バックライト大型液晶
標準価格 ~~228,000円~~
IC.コスモランド特価→お電話下さい

月々	12,900円×12回	10,500円×15回	8,100円×20回

6-138 パナソニック FW-U1P603AiX

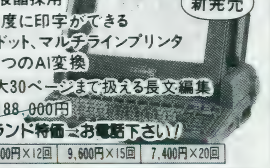


MS-DOS変換ソフト付属
B4対応カルクソフト付
42,000語のAI辞書（関連語）強化
ホワイトモードバックライトワイド液晶採用
標準価格 ~~198,000円~~
IC.コスモランド特価→お電話下さい！

月々	12,800円×12回	10,400円×15回	8,000円×20回

6-139 NEC文豪ミニ5RD

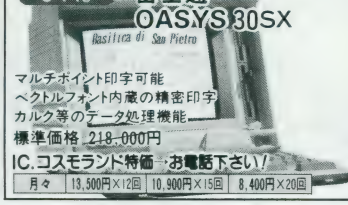
新発売



見やすい白液晶採用
複数行を一度に印字ができる
高品位128ドット、マルチラインプリンタ
とても賢い3つのAI変換
1文書で最大30ページまで扱える長文編集
標準価格 ~~188,000円~~
IC.コスモランド特価→お電話下さい！

月々	11,800円×12回	9,600円×15回	7,400円×20回

6-140 富士通 OASYS 30SX



マルチポイント印字可能
ベクトルフォント内蔵の精密印字
カルク等のデータ処理機能
標準価格 ~~218,000円~~
IC.コスモランド特価→お電話下さい！

月々	13,500円×12回	10,900円×15回	8,400円×20回

6-141 カシオワード HW-9000

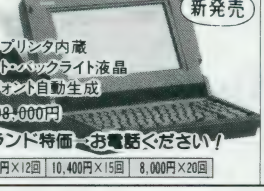


144ドット マルチプリンタ搭載
7色のカラー印刷機能
OAワープロにせまる多機能高速プリンタ
標準価格 ~~178,000円~~
通常118,000円→更に大幅割引アリ

月々	8,900円×12回	7,200円×15回	5,600円×20回

6-142 キャノワードα50

新発売



バブルジェットプリンタ内蔵
800×400ドット・バックライト液晶
アウトラインフォント自動生成
標準価格 ~~198,000円~~
IC.コスモランド特価→お電話ください！

月々	12,800円×12回	10,400円×15回	8,000円×20回

6-143 サンヨー SWP380

新発売



60ドットヘッド採用
アウトラインフォント自動生成
カード型データベースソフト
標準価格 ~~148,000円~~
IC.コスモランド特価→お電話下さい

月々	9,100円×12回	7,400円×15回	5,700円×20回

夏のボーナス一括払い
金利ゼロ！頭金不要！

保証人不要クレジットOK

手続き簡単 即決!!

3～60回払い
保証人をお願いする場合もあります。

各社ソフトも取扱っております。

あなたはもうむずかしいソフト選びから解放されました。どんなことでも気軽にお電話下さい。 ☎045-934-9636



各種カードでのお支払いも承ります

クレジットカードを利用されますと翌月払いとなります。お申し込みの際 ①カード名 ②会員No. ③有効期限をお聞かせ下さい。

●お振込みいただく場合はお電話でお申し込みの上、下記銀行へ電信扱でお願い致します。
横浜銀行中山支店／当座預金・口座No.24935 株式会社ダイオー

●現金書留の方は、注文No.と住所・氏名・年齢・電話番号をご記入の上、下記へお送り下さい。
〒227 横浜市港北区新横浜3-18-14 光正第一ビル5階 ㈱ダイオー IC.コスモランド係

〈資料請求番号 257〉

全国ネットのブレイン・テレフォン・ライン 東京03-258-7641 大阪06-314-1984
(営業時間/AM10:00~PM7:00) 〒101 東京都千代田区外神田3-16-18

ブレインの辞書機能は電話1本で"安い""良い""速い"と変換されます。

5時までのあなたも、24時間戦っているアナタも、
ディスカウント・プライスで応援します。

夏のボーナス一括払い!手数料0円(ゼロ)

PC-9801RX21



セット37%OFF

NEC 本体80286
5"FDD×2
定価 ¥338,000

CALL BRAIN

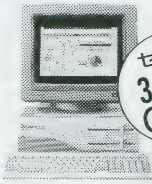
special No.M-1

PC-9801RX21 NEC本体 ············ ¥338,000
CU-14FD SHARP14'カラー0.31mm台付 ¥74,800

定価合計¥412,800・税込特価 **¥268,000**

¥3,000 ×36回 ㊍3.3万円×6回		
¥5,000 ×48回 ボ1.0万円 ×8回	¥5,000 ×24回 ボ4.4万円 ×4回	¥5,600 ×60回 ボなし

PC-9801RS21



セット34%OFF

NEC 本体386SX
5"FDD×2
定価 ¥398,000
税込特価 **¥280,000**

special No.M-2

PC-9801RS21 NEC本体 ············ ¥398,000
PC-KD854N NEC14'カラーC.39mm ¥84,800

定価合計¥482,800・税込特価 **¥328,000**

¥3,000 ×48回 ㊍3.1万円×8回		
¥4,100 ×60回 ㊍1.6万円 ×10回	¥6,000 ×48回 ㊍1.3万円 ×8回	¥7,100 ×24回 ㊍4.8万円 ×4回

PC-9801RA21



セット33%OFF

NEC 本体386
6"FDD×2
定価 ¥498,000
税込特価 **¥360,000**

special No.M-3

PC-9801RA21 NEC本体 ············ ¥498,000
CU-14FD SHARP14'カラー0.31mm台付 ¥74,800

定価合計¥572,800・税込特価 **¥398,000**

¥2,900 ×48回 ㊍4.2万円×8回		
¥4,900 ×60回 ㊍2.0万円 ×10回	¥7,900 ×36回 ㊍2.9万円 ×6回	¥9,900 ×24回 ㊍5.1万円 ×4回

PC-9801n



セット26%OFF

NEC 本体ラップトップ
98NOTE
定価 ¥248,000

CALL BRAIN

special No.M-4

PC-9801N NEC本体················· ¥248,000
PC-PR150H NEC80桁熱転写漢字プリンタ ¥84,800
PC-9801N-19 NECプリンターケーブル ¥7,000

定価合計¥339,800・税込特価 **¥258,000**

¥3,000 ×60回 ㊍1.4万円×10回		
¥3,900 ×48回 ボ1.5万円 ×8回	¥4,900 ×36回 ボ2.0万円 ×6回	¥6,400 ×48回 ㊍なし

エプソンPC-286VF



セット45%OFF

EPSON 本体80286
5"FDD×2
定価 ¥298,000

CALL BRAIN

special No.M-5

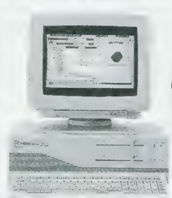
PC-286VF-STD EPSON本体 ······ ¥298,000
XC-1498C 三菱14'カラー0.28mm··· ¥99,800
VP-1350PC EPSON136桁漢字フリンタ ¥96,800

定価合計¥494,600・税込特価 **¥280,000**

¥3,000 ×60回 ㊍1.7万円×10回		
¥5,000 ×48回 ボ1.2万円 ×8回	¥5,900 ×36回 ボ1.8万円 ×6回	¥5,800 ×60回 ㊍なし

"在庫処分 check4"

PC-H98MODEL70



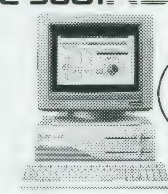
在庫処分品

N5926-01SET

限定10台

定価 ¥1,228,000
税込特価 **¥880,000**

PC-9801RS51



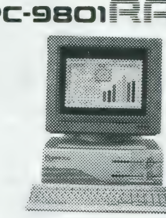
在庫処分品

NEC 本体386SX
40MBHDD

限定3台

定価 ¥568,000
税込特価 **¥340,000**

PC-9801RA51



在庫処分品

NEC 本体80386
40MBHDD

限定2台

定価 ¥668,000
税込特価 **¥415,000**

CR-3415CL



在庫処分品

スター精密136桁カラードット
プリンター

限定15台

定価 ¥148,000
税込特価 **¥78,000**

安心、そして低価格、さらにお安くもっとお買い得な ブレインの3倍お安いシステム!

安心 ブレインの通信販売は全国展開。ハートフルなサポート**絶対に安心**です!

安値 常に安いと評判のブレイン。システム価格でさらに**お安く!!**

2倍お安く 現金特価と超低金利クレジットのご利用で**2倍お安く**お得です!!

3倍お安く 現金特価と超低金利クレジットのご利用、さらにお下取りで**3倍お安く**もっとお買得!!

お申し込み方法

1 クレジットをご利用のお客様(お電話の場合)
ご希望の商品、お名前、ご住所、お電話番号などお知らせください。すぐにお申し込み用紙など必要書類をお届けします。必要事項をご記入の上、ご返送ください。クレジットの手続き終了後、直ちに商品をお届けします

(ハガキ、FAXの場合)
ご希望の商品、お名前、ご住所、お電話番号などハガキ、FAX(ファックス)でお知らせください。すぐにお申し込み用紙など必要書類をお届けします
※ 〒101 東京都千代田区外神田3-16-18 FAX.03-256-8021

2 現金でお申し込みのお客様
必ずお電話でご連絡ください。コンピュータに登録させていただきます お振込もしくは現金書留を確認後、商品をお届けします

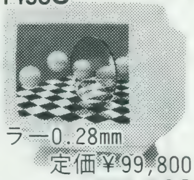
3 直接ご来店のお客様
すべてが揃うショップランディにお越しください。ハートフルで専門知識の豊富なスタッフがお待ちしています もちろんお持ち帰りもOKです

組合せ自由 **全国無料配達** **低金利クレジット**

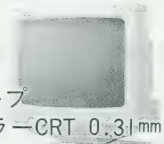
※価格は全て税込みです。

超目玉TOP10

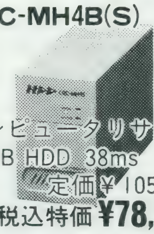
REGULAR OPTION



XC-1498C
三菱
14'カラー0.28mm
定価￥99,800
税込特価 **¥51,500**



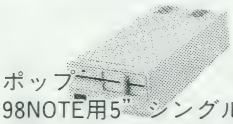
CU-14FD
シャープ
14'カラーCRT 0.31mm
定価￥74,800
税込特価 **¥45,000**



CRC-MH4B(S)
コンピュータリサーチ
40MB HDD 38ms
定価￥105,800
税込特価 **¥78,000**



XCE-2000
メルコ 2MB
RAMボード
定価￥69,800
税込特価 **¥30,000**



KF-5S(N)
ポップ
98NOTE用5" シングル
定価￥55,000
税込特価 **¥44,000**

SOFT

一太郎 DASH
ジャスト
ワープロソフト
定価￥39,000
税込特価 **¥28,000**

Lotus 1-2-3
ロータス表計算ソフト
定価￥98,000
税込特価 **¥61,800**

まいとーく
インターソフト
通信ソフト
定価￥28,000
税込特価 **¥20,000**

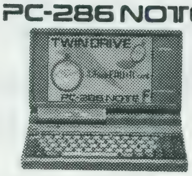
PS98-017-HMW
NEC
MS-DOS Ver.3.3B
定価￥18,000
税込特価 **¥15,500**

弥生II
日本マイコン
申告プログラム
定価￥80,000
税込特価 **¥57,000**

本体

PC-9801LX2 **PC-286 NOTE F**



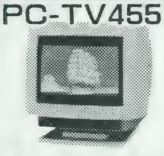


		定価	税込特価
PC-9801LX2	NEC ラップトップ本体	￥448,000	CALL BRAIN
PC-9801LS2	NEC ラップトップ本体	￥628,000	CALL BRAIN
PC-386M-STD	EPSON 本体386SX 5" FDD×2	￥328,000	CALL BRAIN
PC-286NOTE F	EPSON 本体ラップトップ286NOTE	￥198,000	CALL BRAIN
J-3100SS	TOSHIBA 本体ラップトップダイナブック	￥198,000	**¥160,000**

ディスプレイ

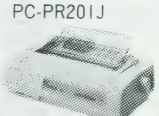
PC-KD854N **PC-TV455**





PC-KD854N	NEC 14'カラー0.39mm	￥84,800	**¥50,000**
CMC-141AN	メディクス14インチCRT 0.31mm	￥84,800	**¥44,000**
PC-KD853N	NEC 14'カラー0.31mm	￥118,000	**¥65,000**
PC-TV354	NEC 15'カラーTV 0.39mm	￥110,000	**¥80,000**
PC-TV455	NEC 15'カラーTV 0.31mm	￥147,000	**¥105,000**

プリンター



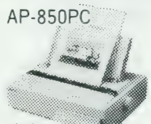
PC-PR201J
定価 ￥215,000
税込特価
¥158,000



PC-PR201B
定価 ￥99,500
税込特価
¥75,000



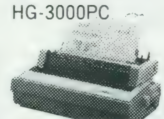
PC-PR150V
定価 ￥99,800
税込特価
¥75,000



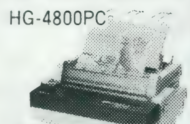
AP-850PC
定価 ￥96,800
税込特価
CALL BRAIN



VP-1350PC
定価 ￥96,800
税込特価
CALL BRAIN

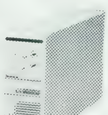


HG-3000PC
定価 ￥248,000
税込特価
CALL BRAIN

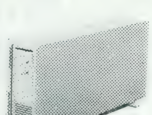


HG-4800PC
定価 ￥348,000
税込特価
¥180,000

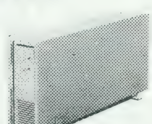
ハードディスク



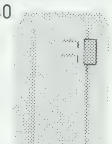
CA-0428SC I/F付
定価 ￥157,000
税込特価
¥114,800



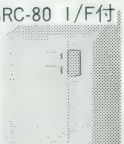
CA-44LG
定価 ￥138,000
税込特価
¥95,000



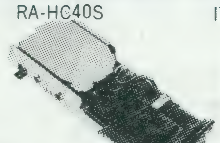
CA-80LG
定価 ￥198,000
税込特価
¥135,000



SR-40
定価 ￥118,000
税込特価
¥90,000



SRC-80 I/F付
定価 ￥188,000
税込特価
¥150,000



RA-HC40S
定価 ￥138,000
税込特価
¥82,000



ITH-100G
定価 ￥238,000
税込特価
¥165,000

RAMボード

EMJ-1000mkIII	メルコ 1MB EMSボード	定価	￥ 27,000	税込特価	**¥25,000**
EMJ-2000mkIII	メルコ 2MB EMSボード	定価	￥ 44,800	税込特価	**¥37,000**
EMJ-4000mkIII	メルコ 4MB EMSボード	定価	￥ 79,800	税込特価	**¥68,000**
PIO-RA134-4MA	I-Oデータ RA専用 4MB RAM	定価	￥ 80,000	税込特価	**¥60,000**
PIO-PC34HX-2MA	I-Oデータ 2MB EMSボード	定価	￥ 45,000	税込特価	**¥36,000**

ディスクドライブ

KMF-35S	ポップ 3.5" 2HD/DD×1	定価	￥ 39,800	税込特価	**¥30,700**
KF-5S	ポップ 5" 2HD/DD×1	定価	￥ 48,000	税込特価	**¥37,600**
KMF-535WS	ポップ 5"+3.5" 2HD/DD×1	定価	￥ 88,000	税込特価	**¥56,700**

ソフト

一太郎 Ver4.3	ジャストワープロ	定価	￥ 58,000	税込特価	CALL BRAIN
サクセス	サムシンググット表計算ソフト	定価	￥ 68,000	税込特価	CALL BRAIN
NINJA3 Pro	サムシンググットデーターベース	定価	￥ 42,000	税込特価	CALL BRAIN
桐 Ver.2 up付	管理工学データーベース	定価	￥ 98,000	税込特価	CALL BRAIN
P1.EXE Plus	デービソフトビジネスワープロ	定価	￥ 58,000	税込特価	CALL BRAIN
毛筆ワープロ ーシニアー	富士ソフト毛筆ワープロ	定価	￥ 75,000	税込特価	CALL BRAIN
P1.EXE	デービソフトビジネスワープロ	定価	￥ 31,000	税込特価	CALL BRAIN

ハートフルコミュニケーション
コンピュータシティ ブレイン

BRAIN

全国ネットのブレイン・テレフォン・ライン
(AM10:00～PM7:00年中無休)
☎ご注文・お問い合わせ専用ダイヤル
コレクトコール 通話料金はブレイン負担106

札　幌●011-241-1299
仙　台●022-267-2263
新　潟●025-267-2199
名古屋●052-261-2157
神　戸●078-332-2461
広　島●082-227-5316
福　岡●092-481-7832

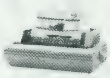
お手紙・ファックスでのご注文、
お問い合わせも承っております。
FAX●03-256-8021
(24時間受付中 年中無休)

振込口座●三和銀行秋葉原支店
普通145999・名義 ブレイン
現金でのお申し込みの場合は、お電話でご連絡の後、
上記振込口座か現金書留にてご送金ください。
確認後至急商品をお送り致します。

周辺機器フェア開催中!! 本体セットと組合せ、最大限に活用に活用するための充実のラインアップ!! 超低金利クレジットをご利用下さい。

オクト特選プリンターフェアー実施中＝お好みのタイプをお選び下さい(ケーブル・用紙付)(送料￥1,000)

EPSON VP-2050



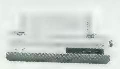
PC対応
- 136桁漢字プリンター
- 24ドット
- カラー対応

定価￥158,000

大特価￥107,000

※シートフィーダセット……特価￥132,000

STAR CR-3415CL



- 136桁漢字プリンター
- カラー対応

(￥148,000)

大特価￥70,000

※シートフィーダセット……特価￥100,000

スターBR-2415



PC専用機
- 136桁漢字プリンター
- 24ドット

定価￥94,800

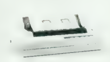
大特価￥50,000

※シートフィーダセット……特価￥72,000

メーカー	機種	定価	特価
NEC	●PC-PR201B	(￥99,500)	特価￥68,000
	●PC-PR201X	(￥275,000)	特価￥179,000
	●PC-PR101TL3	(￥69,800)	特価￥45,000
	●PC-PR101E2	(￥89,800)	特価￥60,000
	●PC-PR102TL3	(￥50,000)	特価￥36,000
	●NM-4150	(￥245,000)	特価￥134,000
	●PC-PR150V	(￥99,800)	特価￥66,000
	●PC-PR150H	(￥99,800)	特価￥58,000
	●PC-PR406LM	(￥368,000)	特価￥256,000
	●PC-PR201J	(￥215,000)	特価￥143,000
	●PC-PR602R	(￥498,000)	特価￥346,000
	●PC-PR602PS	(￥980,000)	特価￥675,000
	●PC-PR700J	(￥398,000)	特価￥279,000
ブラザー	●M-1724P	(￥143,000)	特価￥54,000
	●M-1924P	(￥148,000)	特価￥77,000
	●M-1724P＋シートフィーダセット		特価￥69,800
EPSON	●AP-550EXPC	(￥64,800)	特価￥44,000
	●VP-550PC	(￥87,000)	特価￥61,000
	●AP-850PC	(￥96,800)	特価￥65,000
	●VP-950PC	(￥128,000)	特価￥88,000
	●VP-135PC	(￥96,800)	特価￥66,000
	●HG-800PC	(￥168,000)	特価￥107,500
	●HG-3000PC	(￥248,000)	特価￥137,000
	●VP-1500PC	(￥138,000)	特価￥94,000
	●FBP-3000	(￥246,000)	特価￥177,000
	●LP-7000	(￥571,000)	特価￥415,000
スター	●TX-24CL	(￥69,800)	特価￥38,000
	●CX-2410	(￥79,800)	特価￥51,000
キャノン	●LBP-B406S	(￥588,000)(LIPSIII)	特価￥418,000
	●LBP-B406S	(￥528,000)(LIPSII)	特価￥375,000
シャープ	●IO-735X	(￥248,000)	特価￥180,000

▶※それぞれに、シートフィーダ、トラクタなどオプションがありますのでお問合せ下さい。

CANON BJ-130J

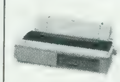


- 136桁漢字
- 48ドット
- 高速印字

定価￥198,000

大特価￥130,000

NEC PC-PR201G

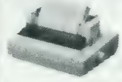


- 136桁漢字
- 24ドット

定価￥158,000

大特価￥91,000

EPSON HG-4800PC



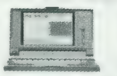
- 136桁漢字
- インジェット
- 48ドット

定価￥348,000

大特価￥196,000

ラップトップノート・パソコン・コーナー(送料￥1,000)

PC-98 NOTE



- A-4ファイルサイズに2.7kgの軽量ボディ

定価￥248,000

大特価￥189,800

PC-286 NOTE-F



- 2.5kgのボディに3.5FDD＋ICカードのツインドライブ

定価￥198,000

大特価￥162,000

J-3100SS-01

(DYNA BOOK)



- A-4サイズ、2.7kg
- 豊富なソフトが使えるJ-3100シリーズ互換の優れたハイコストパフォーマンス

定価￥198,000

大特価￥147,000

	機種	定価	特価
NEC	●PC-9801LX4	(定価￥588,000)	特価￥390,000
	●PC-9801LX5	(定価￥638,000)	特価￥435,000
	●PC-9801LX5C	(定価￥748,000)	特価￥507,000
	●PC-9801TモデルW2	(定価￥548,000)	特価￥390,000
	●PC-9801TモデルW5	(定価￥758,000)	特価￥538,000
EPSON	●PC-286LE-STD	(定価￥368,000)	特価￥198,000
	●PC-286LS-STD	(定価￥478,000)	特価￥301,000
	●PC-386LS-STD	(定価￥538,000)	特価￥368,000
	●PC-286LS-H40	(定価￥703,000)	特価￥505,000
	●PC-286LF-H20	(定価￥513,000)	特価￥360,000
	●PC-286LF-H40	(定価￥573,000)	特価￥400,000
Dyna Book	●J-3100SS-02E	(定価￥328,000)	特価￥244,000
	●J-3100GS-021	(定価￥498,000)	オクト大特価

※上記セットには、フロッピーディスク(MF-2HD5枚)がついています。

モデム・コーナー(送料￥1,000)

	機種	特価
NEC	●COMSTARZ 2424/4	特価￥28,000
	●COMSTARZ 2424/5	特価￥32,500
オムロン	●MD-1200AIII	特価￥14,800
	●MD-12FS	特価￥15,000
	●MD-24FP4	特価￥27,900
	●MD-24FS4	特価￥31,000
	●MD-24FS5	特価￥34,000
	●MD-24FS7	特価￥44,000
	●MD-24FC5	特価￥34,800
AIWA	●PV-A2MNP5	特価￥40,000
	●PV-A24V42	特価￥32,500
	●PV-A12	特価￥14,500
	●PV-M24	特価￥29,000

チョッと気になる時代の商品!

ROLAND ミュージ郎
- 表現力を高めたミュージくんの上位パッケージ!!

定価￥158,000　特価￥129,800

ROLAND ミュージ郎Jr.
- ミュージ郎のジュニア版。お徳!!

NEW 定価￥98,000　特価￥81,800

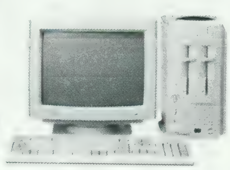
	商品	定価	特価
SNE	サウンドオーケストラ	定価￥29,800	特価￥17,500
SNE	サウンドオーケストラV	定価￥35,000	特価￥23,000
SNE	サウンドオーケストラL	定価￥28,000	特価￥18,000
SNE	リトル・オーケストラ	定価￥22,000	特価￥14,500
SNE	リトル・オーケストラL	定価￥18,000	特価￥12,000
SNE	サウンドMUSICIAN	定価￥25,000	特価￥15,900
SNE	GINGA-RX/286L	定価￥32,000	特価￥19,000
ニーズ	TN-F3	定価￥19,800	特価￥12,800
ニーズ	FMグランプリTN-FIG	定価￥29,000	特価￥19,000

NEC PC-8801MC1&2オクト特選セット(送料￥2,000)

PC-8801MC1
- PC-8801MC1
- CVC-4681
- MD-2D(10枚)
- ジョイカード(連射)
- ゲームパック

定価￥252,800

特価￥148,000



PC-8801MC2
- PC-8801MC2
- CVC-4681
- MD-2D 10枚
- ジョイカード(連射)
- ゲームパック

定価￥283,800

特価￥168,000

とっておき!! PC-8801MA2限定セット　今回限り!!　送料￥2,000

PC-8801MA2(定価￥252,800)
- CVC-4681
- MD-2HD(10枚)
- ジョイカード
- ゲームパック

特価￥124,000

PC-8801FE2

●PC-8801FE2	●PC-8801FE
●CVC-4681	●CVC-4681
●MD-2D(10枚)	●MD-2D(10枚)
●ジョイカード	●ジョイスティック
●ゲームパック	●ゲームパック
定価￥203,800	定価￥213,800
特価￥119,000	特価￥112,000

PC-88セットでディスプレイ変更の場合

機種	加算額
●CU-14FD	＋￥12,000
●CU-14HD	＋￥33,000
●CU-14TV	＋￥27,000
●XC-1498C	＋￥8,000
●PC-KD862S	＋￥31,000
●PC-TV454	＋￥45,000
●PC-TV354	＋￥30,000
●PC-TV455	＋￥58,000
●PC-KD863G	＋￥50,000
●PC-KD854N	＋￥9,000
●CU-21HD	＋￥68,000
●XC-1498CMK II	＋￥12,000

を加算して下さい。

パソコンデスク(送料無料)





Ⓐ5段キャスター付
キーボードが収納できるから、手元でマウス操作がラクラクできる!
1325(H)×640(W)×700(D)
特価￥16,000

Ⓑ4段キャスター付
どんなパソコンにもフレキシブルに対応!
1245(H)×614(W)×600(D)
特価￥12,000

■平成2年、ボーナー括払い(7月末OK!!手数料ナシ!!おトクです。ぜひ!!超低金利クレジット1回～60回ご利用下さい。

店頭デモ実施中!! [店頭ゲームソフトオール25%off!!ビジネスソフト大特価中 送料1ヶ￥500、2ヶ￥700 3ヶ以上￥1000です。]

★通信販売お申込みのご案内★

〒144 東京都大田区蒲田4-6-7 TEL.03-730-6271

お申込みはお電話でお願いします。お客様の〈住所〉〈氏名〉〈電話番号〉及び〈商品名〉をお知らせ下さい。●入金確認後ただちに商品をご送付いたします。

現金一括払い

銀行振込：お近くの銀行より(電信扱い)にてお振込み下さい。

現金書留：封筒の中に住所・氏名・商品名をご記入の上当社までお送り下さい。

クレジット

専用のお申込用紙をお送り致しますので、必要事項をご記入、ご捺印の上ご返送下さい。手続きは簡単です。

オクト ラクラク・クレジット

1回	2%	3回	2.5%	6回	3.5%	10回	5%	12回	5%	15回	7.5%
18回	9%	20回	10%	24回	11%	30回	14.5%	36回	15.5%	48回	20%

振込先

富士銀行 久ケ原支店 当No.1824

三菱銀行 蒲田支店 当No.0278691

株式会社 億人(オクト)

※上記料金には、消費税は含まれておりません。消費税が付加されますので、詳しくは、電話でお問合せ下さい。

※銀行振込、または、現金書留でご注文の際には、あらかじめ電話でご確認の上、お申し込み下さい。

パソコンプラザ OCT オクト

オクト セレクテッドシステム

'90オクトで始まるパソコンワールド

☎03-730-6271

●営業時間 AM 11:00〜PM9:00/日曜・祭日 PM7:00 ●定休日:毎週火曜日

〒144 東京都大田区蒲田4-6-7 FAX 03-730-6273 祭日の場合は翌日になります。

■超低金利ハッピークレジットを、ご利用下さい。1回〜60回まであるヨ!!

オクト特選・周辺機器フェア開催中!! 本体セットと組合せ、パソコンを最大限に活用するための充実のラインアップ!! 超低金利クレジットをご利用下さい。

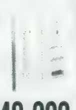
ICM SRC-80/81

定価¥158,000
- SASI-IF
  IF-2720(¥20,000)……特価¥16,000
- SCSI-IF
  IF-2750(¥30,000)……特価¥24,000

80M/28US

特価¥116,000

キャラベル CA-08/88C



定価¥188,000
- SCSI-IF
  PC-98M20C
  (定価¥29,000)

80M/18m.s.

セット価格¥149,000

テクノジャパン PD-80S



定価¥168,000
- ユーティリティソフト 「セレックスウインドー」付

80M/19US'

特価¥118,000

コニック AW-8SCXU



定価¥178,000
- ユーティリティソフト 「KANTAN DRY」付

80M/18m.s.

特価¥128,000

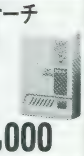
ハード・ディスク・SCSIタイプ

メーカー	品名	定価	容量/速度	特価
ICM	●SRC-40/41	¥108,000	40M/28ms	▶特価¥79,000
	●SRC-131	¥198,000	130M/19ms	▶特価¥145,000
	※I/F=IF-2720(¥20,000)特価¥16,000、IF-2750(¥30,000)特価¥24,000			
キャラベル	●CA-0428SC	¥128,000	40M/28ms	▶特価¥103,000
	●CA-1025SC	¥218,000	100M/25ms	▶特価¥173,000
	●CA-1318SC	¥248,000	130M/18ms	▶特価¥194,000
	●CA-2020SC	¥378,000	200M/20ms	▶特価¥285,000
	※上記セットは、PC-98M20C(SCSI I/F)(定価¥29,000)とのセット価格です。			
緑電子	●PROFESSOR S40	¥98,000	40M/28ms	▶特価¥71,000
	● 〃 S90	¥168,000	90M/25ms	▶特価¥122,000
	● 〃 S130	¥218,000	130M/25ms	▶特価¥159,000
	● 〃 S180	¥268,000	180M/25ms	▶特価¥194,000
	●ポケディ/WD2+RS-C4+MDC-S51	¥157,600	40M/28ms	▶特価¥104,000
	※MDC-551(SCSI I/F)(定価¥29,800)……特価¥22,000			
	※WDC-640(SASI I/F)(定価¥24,800)……特価¥18,500			
アイテック	●IT-SS40	¥138,000	40M/28ms	▶特価¥83,000
	●ITH-45G	¥168,000	45M/25ms	▶特価¥102,000
	●ITH-100G	¥238,000	100M/25ms	▶特価¥139,000
	●ITRH-45R	¥148,000	45M/25ms	▶特価¥90,000
	●ITRH-100R	¥220,000	100M/25ms	▶特価¥134,000
	※内蔵タイプ=対応機種/RA2、RX2、RL2、VMII、EX2、ES2			
	●IT-RL4	¥148,000	40M/25ms	▶特価¥98,000
	●IT-RL100	¥218,000	100M/25ms	▶特価¥143,000
	※内蔵タイプ=対応機種/RA21、RS21、RL2専用			
テクサ	●STATION 40S	¥108,000	40M	▶特価¥90,000
	● 80S	¥148,000	80M	▶特価¥119,800
	● 120S	¥178,000	120M	▶特価¥144,000
	※上記セットは、HA-55S(SCSI I/F)(定価¥25,000)とのセット価格です。			
テクノジャパン	●PD-40S	¥138,000	40M/19ms	▶特価¥99,000
	●PD-100S	¥198,000	100M/19ms	▶特価¥139,000
	●TH-40N	¥148,000	40M/25ms	▶特価¥103,000
	※TH-40Nは、98NOTE用です。			
コニック	●AW-4SCXU	¥145,000	40M/18ms	▶特価¥98,000
	●AW-13SCXU	¥245,000	130M/18ms	▶特価¥173,000
ウィンテク	●WD-80LTD-MII	¥168,000	80M/28ms	▶特価¥85,000

ハード・ディスク・SASIタイプ (I/F・ケーブル付)(送料¥1,000)

メーカー	品名	定価	容量/速度	特価
ICM	●SR-40/40L	¥118,000	40M/28ms	▶特価¥85,000
	●SR-60/60L	¥148,000	60M/28ms	▶特価¥107,000
	●SR-80/80L	¥168,000	80M/18ms	▶特価¥124,000
緑電子	●LITTLE-B4N	¥148,000	40M/28ms	▶特価¥84,000
	●びると SR4/SE4	¥118,000	40M/28ms	▶特価¥78,000
	※内蔵タイプ= SR4=RA2、RA21、RX2、VMII,RX21 SE4=EX2,ES2			
	●ポケディ/WD2+R2+MDC-256	¥127,600	20M/39ms	▶特価¥89,000
ロジテック	●LHD-34V	¥153,000	40M/28ms	▶特価¥99,000
	●LHD-34K	¥138,000	40M/28ms	▶特価¥88,000
	●LHD-34VE	¥148,000	40M/28ms	▶特価¥86,000
	●LHD-38VS	¥248,000	80M/28ms	▶特価¥143,000
テクサ	●TRUST 40S/SE	¥118,000	40M/28ms	▶特価¥79,000
	●TRUST 80S/SE	¥198,000	80M/18ms	▶特価¥118,000
	※上記、40S・80Sは内蔵タイプ=対応機種/RA2・21/RX2・21/VMII/RS2・21			
	※40SE・80SEは内蔵タイプ=対応機種/EX2/ES2			
	●DASH 40S	¥118,000	40M/25ms	▶特価¥79,000
	●DASH 90S	¥198,000	90M/18ms	▶特価¥111,000
	※上記40S・90Sは内蔵タイプ=対応機種=286V/VE/VF/VS/386V			
	●CARRY DISK 40	¥148,000	40M/25ms	▶特価¥94,000
	※上記対応機種/286LS/LS・T/386LS			
コンピュータリサーチ	●CRC-MH8B	¥188,000	80M/18ms	▶特価¥118,000
	●CRC-IHR4/E4	¥98,000	40M 23ms	▶特価¥75,000
	●CRC-IHR8/E8	¥158,000	80M 23ms	▶特価¥108,000
	※内蔵タイプ / R4/R8=対応機種/RX2/RA2/VMII \ E4/E8=対応機種/ES2/EX2			
コニック	●AW-40XGU	¥131,000	40M/18ms	▶特価¥86,000
	●AW-80XGU	¥167,500	80M/18ms	▶特価¥109,000
テクノジャパン	●PD-401	¥98,000	40M/38ms	▶特価¥70,000
	●TR-40	¥98,000	40M/28ms	▶特価¥73,000
	●TR-80	¥148,000	80M/28ms	▶特価¥110,000
	※TR-40/80は内蔵タイプ=対応機種/RX/RA/RS/RL/EX/ES/VMII			

コンピュータリサーチ CRC-MH4B



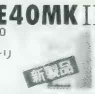
定価¥99,000

限定

40M/38ms

特価¥62,000

緑電子 Little E40MKII



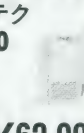
定価¥98,000
- I/Fボード
- HDユーティリティ
- ケーブル

新製品

40M/39ms

特価¥62,000

ウィンテク WD-40



定価 ¥102,000

40M/40ms

特価¥62,000

コンピュータリサーチ CRC-IHR C4/EC4

定価¥88,000 ●内蔵タイプ
- RC4=RA21、RX21,RA2 RX2、VMII、RS21
- EC4=ES2、EX2

40M/42ms

特価¥64,000

ドライブ・ユニット(送料¥1,000)



コンピュータリサーチ

① CRC-FD 3.5 S (定価¥39,800)
- 3.5インチ=2HD/2DD完全自動切替
- 内蔵FDDコンパチ=1ドライブ

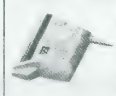
特価¥28,000

② CRC-FD3.5W (定価¥59,800)
- 3.5インチ=2HD/2DD完全自動切替
- 内蔵FDDコンパチ=2ドライブ

特価¥42,000

品名	仕様	定価	特価
緑電子			
●LITTLE-F	3.5インチ 2HD 1ドライブ	¥39,800	▶特価¥23,000
●LITTLE-F2	3.5インチ 2HD 2ドライブ	¥59,800	▶特価¥34,000
SNE			
●Mini-3	3.5インチ 2HD 1ドライブ	¥39,800	▶特価¥23,500
●Mini-5	5インチ 2HD 1ドライブ	¥44,800	▶特価¥29,000
●SNE-2N	5インチ 2HD 2ドライブ	¥80,000	▶特価¥48,000
●SNE-3	3.5インチ 2HD 2ドライブ	¥75,000	▶特価¥44,000
アクセル			
●FDC-57	5インチ 2HD/2DD 自動 1ドライブ	¥68,000	▶特価¥46,000
●FDC-58	5インチ 2HD/2DD 自動 2ドライブ	¥98,000	▶特価¥58,000
●FDC-357	3.5インチ 2HD/2DD 自動 1ドライブ	¥68,000	▶特価¥46,000
●FDC-358	3.5インチ 2HD/2DD 自動 2ドライブ	¥98,000	▶特価¥58,000
ロジテック			
●LFD-382R	3.5インチ 2HD/2DD 1ドライブ	¥69,800	▶特価¥49,000
●LFD-591R	5インチ 2HD/2DD 1ドライブ	¥69,800	▶特価¥47,000
●LFD-592R	5インチ 2HD/2DD 1ドライブ	¥99,800	▶特価¥70,000

スキャナー(送料¥1,000)



オムロン

HS-40CL (定価¥69,800)

カラーハンディ イメージスキャナ
- 105m/m幅(ハガキサイズ)対応
- 64階調ユーティリティソフト付

特価¥47,800

メーカー	品名	特価
オムロン	●HS10RII(¥49,800)	▶特価¥33,300
	●HS7RII(¥39,800)	▶特価¥26,000
エプソン	●GT-6000(¥178,000)	▶特価¥125,000
	●GT-1000(¥79,800)	▶特価¥58,000
	●GT-100V(¥44,800)	▶特価¥32,000
NEC	●PC-IN503G(¥145,000)	▶特価¥104,000
	●PC-IN506(¥228,000)	▶特価¥162,000
	●PC-IN505(¥138,000)	▶特価¥99,800

数値演算データプロセッサー(送料¥1,000)

品名	仕様	定価	特価
●8087-1	(10MHZ)(Vシリーズ/V30)	¥39,000	▶特価¥29,000
●8087-2	(8MHZ)(98用)	¥29,000	▶特価¥24,000
●80287-10	(10MHZ)(VX用)	¥59,000	▶特価¥34,000
●80387-16	(16MHZ)(RA2)	¥90,000	▶特価¥57,000
●80387-20	(20MHZ)(RL/RA21/386)	¥110,000	▶特価¥70,000
●80387SX-16	(16MHZ)(ES/RS21/386M/386LS)	¥110,000	▶特価¥59,000

RAMディスク(送料¥1,000)

メルコ	特価
●EMJ-1000MKIII	特価¥19,000
● 2000MKIII	特価¥31,500
● 4000MKIII	特価¥55,000
● 6000MKIII	特価¥82,000
● 8000MKIII	特価¥108,000
● 12MMKIII	特価¥165,000
● 16MMKIII	特価¥215,000
●EXJ-1000MKIII	特価¥18,000
● 2000MKIII	特価¥29,800
● 4000MKIII	特価¥55,000
●EMZ-512MKII	特価¥115,000
● 1000MKII	特価¥18,000
●MRA-2000(RA21/51用)	特価¥33,000
● 4000(〃)	特価¥59,000
● 6000(〃)	特価¥84,000
● 8000(〃)	特価¥111,000
● 10M(〃)	特価¥138,000
●XMC-200C(〃)	特価¥29,800
●MRC-2000(RA2/5用)	特価¥37,000
3000	特価¥53,000
●XRC-1000	特価¥19,800
●MRS-2000(RS用)	特価¥35,000
4000(〃)	特価¥60,000
●MES-1000(ES用)	特価¥19,500
● 3000(〃)	特価¥45,000
●MRL-4000(RL用)	特価¥53,000
●XMB-1000	特価¥14,500

I/O DATA	特価
●P10-PC34H-2MA	特価¥29,000
● 3MA	特価¥41,500
● 4MA	特価¥51,500
● 6MA	特価¥81,500
● 8MA	特価¥107,000
● 34HX-1MA	特価¥19,500
● 2MA	特価¥32,300
● 4MA	特価¥57,000
● EX34-1MA	特価¥20,500
● 2MA	特価¥31,500
● 4MA	特価¥56,800
● 9234G-0.5MK	特価¥13,500
● 1MK	特価¥17,500
● 1.5MK	特価¥23,000
● 2MK	特価¥27,000
● 3MK	特価¥38,000
● 4MK	特価¥49,000
● 8MK	特価¥101,000
●10S-10II	特価¥5,500
●10S-10/EMS386	特価¥3,300
● RA34-3MA(RA2用)	特価¥50,500
● RA134-2M(RA21用)	特価¥28,000
● EX-134-2M	特価¥28,800
● EX-134-4M	特価¥57,000

店頭デモ実施中!! [店頭ゲームソフトオール25%off!! ビジネスソフト大特価中 送料1ヶ¥500、2ヶ¥700 3ヶ以上¥1000です。]

★通信販売お申込みのご案内★

〒144 東京都大田区蒲田4-6-7 TEL.03-730-6271

※銀行振込、または、現金書留でご注文の際には、あらかじめ電話でご確認の上、お申し込み下さい。

お申込みはお電話でお願いします。お客様の〈住所〉〈氏名〉〈電話番号〉及び〈商品名〉をお知らせ下さい。● 入金確認後ただちに商品をご送付いたします。

現金一括払い

銀行振込:お近くの銀行より(電信扱い)にてお振込み下さい。

現金書留:封筒の中に住所・氏名・商品名をご記入の上当社までお送り下さい。

クレジット

専用のお申込用紙をお送り致しますので、必要事項をご記入、ご捺印の上ご返送下さい。手続きは簡単です。

オクト ラクラク・クレジット

1回	2%	3回	2.5%	6回	3.5%	10回	5%	12回	5%	15回	7.5%
18回	9%	20回	10%	24回	11%	30回	14.5%	36回	15.5%	48回	20%

振込先

富士銀行 久ケ原支店 ㊔No.1824

三菱銀行 蒲田支店 ㊔No.0278691

株式会社 億人(オクト)

〈資料請求番号 262〉 ※上記料金には、消費税は含まれておりません。消費税が付加されますので、詳しくは、電話でお問合せ下さい。

〈資料請求番号 263〉

激安速報!!

ビジネスSOFT ALL大特価
※但し一部商品は除く。

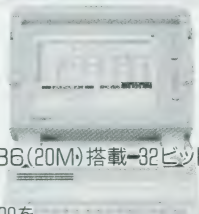
パソコンハウス ダイナ
東京　03−5261−0076
名古屋　052−261−7830
西日本通販受注センター(福岡)092−715−7830
北日本通販受注センター(仙台)022−291−7830
※福岡・仙台に関しましては注文の受付のみとなり、商品説明etc.のご質問にはお答え致しかねます。

Dyna パソコンハウス

FAXによるお見積り、ご注文もお受けします。FAX052(261)8593 詳しくはTELにて……。

全国どこでもラクラク通販。クレジットもOK。全商品ALL保証書付き!!

NEC PC9801T NEW



CPU386(20M)搭載−32ビット パワーラップトップ

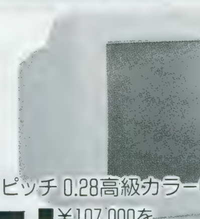
■¥548,000を
Dyna特価¥375,000

NEC NM4150 人気

・マルチウェイペーパーハンドリング機能装備
・150枚シートカットフィーダー標準装備
・136ケタ カラー対応 高速プリンター

■¥245,000を
Dyna特価¥128,000

三菱 XC-1498C-II 大好評



14インチ ドットピッチ 0.28高級カラーCRT チルト台付

■¥107,000を
Dyna特価¥53,800

今月の大特価品

大特価 ハードディスク

テクノジャパン
PD-401F

・40MB ・38m s ・オートシッピング機能付
・1台増設可能

大特価 ¥59,800

AIWA PV-24MNP5

通信モデム
2400bps クラス5

■¥54,800を
Dyna特価¥33,800

お待たせしました! 即納!!

9801N&
EPSON NOTE-F用
プリンターケーブル

Dyna特価¥3,980

パソコン

〈NEC〉	定価	特価
PC9801T	548,000	375,000
PC9801RS21	398,000	238,000
PC9801RA21	498,000	315,000
PC9801RX21	332,000	218,000
PC9801N	246,000	193,000
PC9801ES2	448,000	289,000
MS-DOS3.3B(5"/3.5")	18,000	14,000
PC-H98model 70-002	995,000	695,000
PC-H98model 70-100	1,680,000	1,176,000
PC9801NS	298,000	239,000
PC9801NS-20	448,000	369,000
〈EPSON〉		
PC286VX-STD	348,000	239,000
PC286LS-STD	478,000	298,000
PC286VF-STD	298,000	168,000
PC386V-STD	498,000	288,000
PC286NOTE-F	198,000	165,000
PC386M-STD	328,000	249,000
PC286UX-STD	268,000	189,000
PC286BOOK-STD	258,000	215,000
PC286BOOK-H20	378,000	315,000
〈TOSHIBA〉		
J3100SS-001	198,000	143,000
J3100SS-02E	328,000	249,800
J3100GS-021	498,000	385,000

プリンター

〈NEC〉		
NM4150	246,000	128,000
PC-PR150V	99,800	66,800
PC-PR150H	84,800	55,800
PC-PR201B	99,500	68,000
PC-PR201J	215,000	129,000
PC-PR201X	275,000	175,000
PC-PR201G	158,000	95,000
PC-PR406LM	368,000	250,000
PC-PR602R	498,000	338,000
PC-PR602PS	980,000	666,000
〈EPSON〉		
AP-550EXPC	64,800	45,000
HG3000PC	298,000	148,000
HG4800PC	348,000	189,000
AP-850PC	96,800	65,800
VP-550PC	87,000	59,000
VP-950PC	128,000	86,800
VP-2050PC	158,000	106,000
VP-1500PC	138,000	91,800
VP-1350PC	96,800	65,800

〈その他〉	定価	特価
ブラザーM1924P	148,000	79,800
ブラザーM1724P(割付名人)	148,000	55,000
キャノンBJ-130J (バブルジェットプリンター)	198,000	129,000
スターCR3415CL(カラー対応)	148,000	73,800
スターBR2415	94,800	59,800
OK15320S(水平プリンター)	268,000	187,000

CRT

KD-854N	84,800	48,000
KD-853N	118,000	59,800
TV454	128,300	73,800
TV455	147,000	83,800
N5913L(G)	138,000	89,800
メディックスCMC・141AN (0.31、チルト、ノングレ)	84,800	39,800
シャープCU-14FD(0.31、チルト台付)	74,800	45,000
サンヨーCMT-A14H2 (W)(0.31、ノングレ)	84,800	49,000
サンヨーCMT-147H		45,000
〈EPSON〉		
CR-4000(14インチ、0.31ピッチ)	94,800	64,800
CR-5000(15インチ、0.28ピッチ)	138,000	93,800

ハードディスク

〈テクノジャパン〉		
PD-401	98,000	63,800
PD-40S(SCSI対応)	138,000	99,800
PD-80S(SCSI対応)	168,000	119,800
〈ICM〉		
SRC40+SCSI I/F	138,000	99,800
SRC81+SCSI I/F	188,000	137,000
INTER40(内蔵型28m/s)	148,000	108,000
INTER80(内蔵型28m/s)	168,000	122,000
SR40(SOFT付)	118,000	85,000
SR80(SOFT付)	168,000	123,000
〈キャラベル〉		
CA-80LG	186,000	115,000
〈みどり電子〉		
リトルE40mkII		63,800
びるとSR(40M内蔵) (VM11・RX・RA・RS用)		74,800
〈日本テクサ〉(内蔵型)		
TRUST40S	138,000	78,000
DASH40S	138,000	78,000
Carry DISK40	148,000	93,800

ワープロ

〈Panasonic〉		
U1 PRO503Ai	175,000	125,000

〈OASYS〉	定価	特価
30AX S/J	223,000	145,000
30SX S/J	145,000	135,000
〈NEC〉 文豪ミニ5R	178,000	106,800
文豪ミニ5RD	188,000	130,000
文豪ミニ7R	198,000	118,800
文豪ミニ7HR	278,000	165,000
〈TOSHIBA〉 JW-95G	198,000	125,000
JW-95HD	228,000	136,800
〈シャープ〉 WD-330		115,000
〈キャノン〉 αキャノワードα50	198,000	145,000

EMSボード

〈メルコ〉		
EMJ-1000mkIII	27,000	18,900
EMJ-2000mkIII	44,800	32,800
EMJ-4000mkIII	79,800	57,800
(RA21・51用・内蔵タイプ)		
MRA-2000	49,800	34,800
MRA-4000	89,800	61,800
MRA-6000	130,000	88,800
〈IOデータ〉(RA2・5用・内蔵タイプ)		
PIO-RA34-3MA	70,000	49,000
(RA21・51用・内蔵タイプ)		
PIO-RA134-2M	38,000	26,800
PIO-RA134-4M	77,000	53,800

スキャナー

〈EPSON〉		
GT-6000	178,000	133,000
GT-100V	44,800	31,500
GT-1000	79,800	56,000
〈オムロン〉		
HS-10RII	49,800	34,800
HS-40CL	69,800	48,900
HS-60F	98,000	68,600

モデム

〈インテグラン〉		
通信POCO	45,000	29,800
〈オムロン〉		
MD-1200AIII	19,800	13,500
MD-24FS5	49,800	34,500
MD-24FS4	44,800	31,500
〈アイワ〉		
PV-A24MNP4	46,800	29,800
PV-A24MNP5	54,800	33,800
PV-A24V 42	49,800	29,800

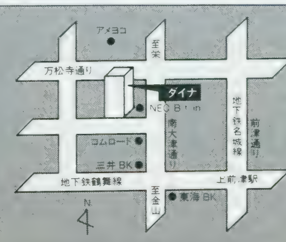
ビジネスSOFT ALL 大特価 ※但し一部商品は除く。

お申し込み方法

● お電話でお申し込み下さい。
● 送金方法
① 現金書留
② 銀行振込(岡崎信用金庫　瑞穂支店 普通 168041)
③ 代金引替(Telの際お申し付け下さい。代引き手数料が必要です。)

ダイナでは、中古パソコンを
高価にて買取り致しております。

パソコンハウス ダイナ
☎052-261-7830
A.M.10:00〜P.M.8:00(年中無休)
〒460 名古屋市中区大須3丁目31-28



■ハードの価格は変動致しますので、TELにてご確認ください。　〈資料請求番号 264〉
■夜間(PM8:00〜AM10:00)は、情報満載のテレホン案内〈(052)261-7830〉をご利用ください。

※商品の表示価格に消費税は含まれておりません。

SUN-A おかげさまで23周年

推奨モニター
三菱 XC 1498C
14インチ 0.28DP
ノングレアアナログ
定価￥99,800
￥54,800

思いっきりショッキングプライス

パソコンパラダイス

Since 1966

中央線 国分寺駅南口より1分

パソコンシリーズ

NEC PC-9801RA21 ＋XC1498C(三菱) ￥??5,000	NEW NEC PC-9801ns 定価￥298,000 ￥??8,000	大人気!! NEC PC-9801N 定価￥248,000 ￥1?8,000	NEC PC-9801UV11 ＋XC1498C(三菱) ￥2?8,000	NEC PC-9801RX21 ＋XC1498C(三菱) ￥2?8,000
NEC PC-9801LX/2 定価￥448,000 ￥??5,000	NEW EPSON PC-286book 定価￥258,000 ￥??5,000	大特価 EPSON PC-286VF-STD ＋XC-1498C(三菱) ￥2?8,000	EPSON PC-286LS-STD 定価￥478,000 ￥??8,000	NEC PC-9801EX2 ＋XC1498C(三菱) ￥2?8,000

HARD・DISK

ICM SR-20 定価￥98,000 ￥7?,000	ICM SR-40 定価￥118,000 ￥9?,000	ICM SRC-40+IF2750 (SACIタイプ) ￥10?,000	ICM SR-60 定価￥148,000 ￥11?,000
ICM SR-80 定価￥168,000 ￥1?0,000	NEW 緑電子 Little E40mark II 定価￥98,000 ￥??,800	限定 キャラベル CA-1025SC (＋SCSI I/Fボード付) ￥169,800	EPSON HDD40F 定価￥168,000 (全角ハードディスク用ファミリー付) ￥1?5,000

オーダーソフト開発承ります

パソコンを購入したが既存のパッケージソフトでは会社にあうものがないなどと言うときは、自社の形態にあったオリジナルソフトで有効にパソコンを利用してみませんか？
簡易言語から高級言語まで御予算に応じて開発いたします。御見積無料でいたしますのでお気軽にお問合せ下さい。

プリンターシリーズ

NEC PC-PR201G 定価￥158,000 ￥?9,800	NEC PC-PR201X 定価￥275,000 ￥??6,000	限定 EPSON HG-3000PC (カットシートフィーダ付) ￥159,800	限定 EPSON HG-4800PC 定価￥348,000 大特価 価格はお電話でお問い合わせ下さい。	キャンペーン スター CR3415CL 定価￥148,000 大特価!!
キヤノン BJ-130J 定価￥198,000 ￥1?5,000	キヤノン レーザーショット 各モデルキャンペーン中 価格はお電話でお問い合わせ下さい。	キャンペーン ブラザー M-1924P (カットシートフィーダ付) 定価合計￥178,000 ￥99,800	スター CX-2410 定価￥79,800 ￥4?,800	EPSON VP-2050PC 定価￥158,000 ￥1?8,000

• 消費税は含まれておりません • 低金利にてクレジット承ります。

Telephone 0423-23-2441
価格は常に変動致しますのでお電話でお問い合せ下さい。

送料無料 ※10万未満の物の送料は本州800円、その他1,000円(離島は着払い)になります。

お支払いは
三菱銀行・国分寺支店
口座番号・当 9004687
口 座 名・サンエイ株式会社

FAX：0423-24-1155/ 定休日：6月3、17、7月1日/営業時間：平日9：30～7：00、日・祭日12：30～6：00

●パソコン●ワープロ●無線機●電子パーツ●電子百貨

SUN-A サンエイパーツセンター 通販部PC係
〒185 東京都国分寺市南町3-22-31

社員募集
パソコン部門
責任者候補、社員
(社宅付)

〈資料請求番号 265〉

EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT

スーパープライス・スーパーサービスでお届けします。

PCの専門店

SPOT

新製品情報

32ビット・パフォーマンス。
PC-386VR



エプソンPC-386VR-STD：標準価格￥348,000
エプソンPC-386VR-H40：標準価格￥488,000

EPSON TheBook.

これが、ブックの本モノ。

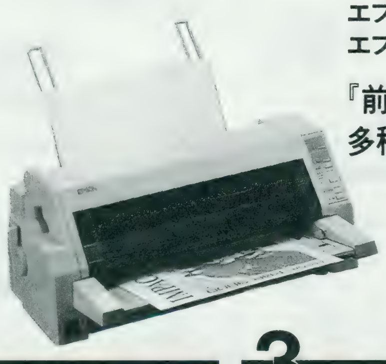
ブックサイズで初めて 待望の2FDD内蔵マシン登場！



PC-286 BOOK

エプソンPC-286BOOK-STD 標準価格 ￥258,000
エプソンPC-286BOOK-H20 標準価格 ￥378,000

『前面操作を実現した水平ローディング方式。
多種類の用紙に印字可能な新機能プリンタです。』



FBP-3000(PC)

標準価格 ￥248,000

1 まず、お電話・FAXで

当社へまずお電話・FAXで導入予定をご連絡下さい。

2 導入システムについてご相談下さい。

お客様のご希望に合わせて当社スタッフがアドバイス!!
お気軽にご相談下さい。

3 お支払方法

●クレジット ●リース ●CASH

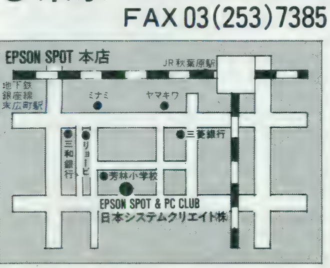
その他、ハード単体の特価販売などもいたしております。
パソコンのことなら、なんでも、お気軽にお近くのエプソンスポットへ！

EPSON SPOT

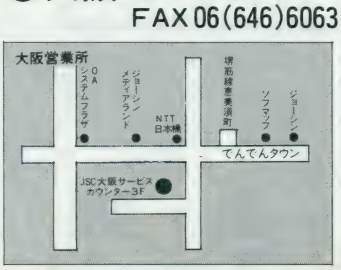
日本システムクリエイト㈱

本社――東京都千代田区外神田3-4

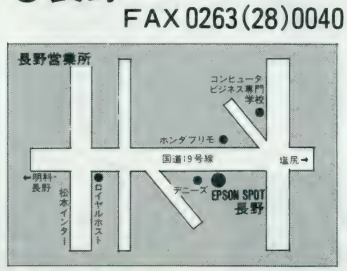
●東京 TEL 03(255)9066
FAX 03(253)7385



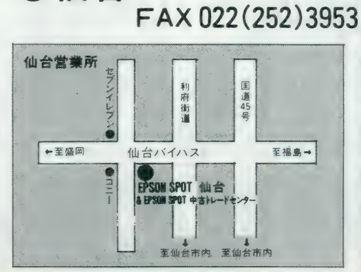
●大阪 TEL 06(646)6061
FAX 06(646)6063



●長野 TEL 0263(28)0039
FAX 0263(28)0040



●仙台 TEL 022(252)3921
FAX 022(252)3953

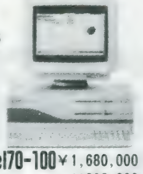


EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT EPSON SPOT

●全製品、新品超特価！もちろんメーカー保障付。●全国通販受付時間AM12:00〜PM9:00
●CADおよび、ビジネスでパソコンをご使用の方、組み合わせ、ご使用等あらゆるご相談承ります。

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ
PC-H98 MODEL 70
先進のバスアーキテクチャNESAを採用
新世代PCをリードするHyper98

クロック周波数33 MHzの高速CPU386



アルファー特価

PC-H98 model70-100	¥1,680,000
FCD-203D	¥398,000

合計定価¥207,800 アルファー特価

AutoCADセット

PC-9801RX21	¥338,000
XC-1498C	¥99,800
RA-HC40S	¥118,000
PC-9861K＋80287	¥108,000
DMP-61(RSケーブル付)	¥890,000
モデル9018(スタライス、ケーブル付)	¥170,000
Auto CAD GX-3	¥990,000
MS-DOS	¥18,000

合計¥2,731,800
アルファー特価¥1,900,000

クレジット	5年月々	¥39,200
リース	5年月々	¥40,900

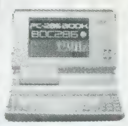
電気回路CADセット

PC-286VF-STD	¥298,000
XC-1498C	¥99,800
SR-40	¥118,000
VP-1350PC	¥96,800
SPL-445(ケーブル)	¥143,000
バスマウス	¥5,500
OrCAD／STD3	¥168,000

合計¥996,100
アルファー特価¥630,000

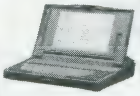
クレジット	5年月々	¥13,000

小型軽量2FDD



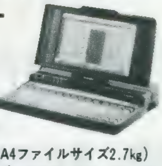
PC-286B-STD	¥258,000
PC-286B-H20	¥378,000
PC-286NOTE F	¥198,000

新製品 32ビットCPU搭載



PC-9801NS	¥298,000
PC-9801NS-20	¥448,000
PC-9801N	¥248,000

DynaBook SERIES



アルファー特価
J-3100SS001
+BUSIC COM
PO+MF/2箱
¥179,000

●J-3100SS001(A4ファイルサイズ2.7kg)
※ホワイトタイプも新発売 定価¥198,000
●J-3100SS02E(20MB・HDD)定価¥328,000
●J-3100GS021(CPU80C286、20MB・HDD) 定価¥498,000

特選CADセット

汎用CADセット

PC-9801RX21	¥338,000
XC-1498C	¥99,800
80287-10	¥46,000
GXR-300A(ケーブル付)	¥739,000
バスマウス	¥5,500
SP-CAD GT	¥480,000
MS-DOS	¥18,000
MD2-256HD	¥18,000

合計¥1,744,300
アルファー特価¥1,240,000

クレジット	5年月々	¥25,600
リース	5年月々	¥26,700

汎用CADセット

PC-9801RX21	¥338,000
XC-1498C	¥99,800
MP-4300(ケーブル)	¥210,000
バスマウス	¥5,500
MS-DOS	¥18,000
Dyna CAD	¥98,000
MD2-256HD	¥18,000

合計¥787,300
アルファー特価¥525,000

クレジット	5年月々	¥10,800

汎用CADセット

PC-286VF-STD	¥298,000
XC-1498C	¥99,800
MP-4300(ケーブル)	¥210,000
バスマウス	¥5,500
SPACE CAD S-300	¥148,000
MS-DOS	¥18,000
MD2-256HD	¥18,000

合計¥797,300
アルファー特価¥495,000

クレジット	5年月々	¥10,200

汎用CAD＋ワープロセット

PC-286VF-STD	¥298,000
XC-1498C	¥99,800
BJ-130J	¥198,000
バスマウス	¥5,500
MS-DOS	¥18,000
Generic CADD L3	¥98,000
P1.EXE Plus	¥58,000

合計¥775,300
アルファー特価¥460,000

クレジット	5年月々	¥9,500

AutoCADセット

PC-9801RA21	¥498,000
XC-1498C	¥99,800
PC-9861K＋80387-20	¥188,000
RA-HC40S	¥118,000
GP-2103(ケーブル付)	¥962,000
M-23120(カーソル・ケーブル付)	¥85,000
Auto CAD GX-3	¥990,000
MS-DOS	¥18,000

合計¥2,958,800
アルファー特価¥2,100,000

クレジット	5年月々	¥43,400
リース	5年月々	¥44,800

CAMM-1セット

PC-9801RX21	¥338,000
XC-1498C	¥99,800
CAMM-1(ケーブル付)	¥407,000
HS-7R2＋バスマウス	¥45,300
POP名人 標準	¥280,000
字切る博士	¥100,000
MS-DOS	¥18,000
MD2-256HD	¥18,000

合計¥1,306,100
アルファー特価¥912,000

クレジット	5年月々	¥18,800
リース	5年月々	¥19,800

アルファー特選建築CADセット

PC-9801RA21	¥498,000
XC-1498C	¥99,800
RA-HC40S	¥118,000
80387-20＋バスマウス	¥143,500
PC-PR201J	¥215,000
FP-7100(バッファ・スタンド・ケーブル付)	¥927,000
MS-DOS＋アート5	¥50,000
Archi-TREND(A-1)	¥1,000,000

合計¥3,051,300
アルファー特価¥2,300,000

クレジット	5年月々	¥47,500
リース	5年月々	¥49,000

アルファー特選建築CADセット

PC-386VR	¥348,000
XC-1498C	¥99,800
LHD-34VE	¥148,000
FP7100(バッファ・スタンド・ケーブル付)	¥927,000
バスマウス	¥5,500
MS-DOS	¥18,000
DRA CAD2	¥350,000

合計¥1,896,300
アルファー特価¥1,450,000

クレジット	5年月々	¥29,900
リース	5年月々	¥31,200

アルファー特選建築CADセット

PC-9801RX21	¥338,000
XC-1498C	¥99,800
RA-HC40S＋PC-9861K	¥168,000
80287-10＋EMJ-2000mk3	¥102,800
FP7200(ケーブル付)	¥652,000
DST-4AN	¥58,800
MS-DOS	¥18,000
Generic CADD L3	¥98,000
シンプル コルビジェ 意匠・構造	¥70,000

合計¥1,605,400
アルファー特価¥1,150,000

クレジット	5年月々	¥23,700
リース	5年月々	¥24,800

プリンタ

	定価	特価
M-1224PX	¥79.800	¥52,000
M-1724P	¥148.000	¥57,000
M-1924P	¥148.000	¥77,800
BR-2415	¥94.800	¥54,800
CR-3415CL	¥148.000	¥77,000
AP-850PC	¥96.800	¥68,800
VP-950PC	¥128.000	¥91,000
VP-1350PC	¥96.800	¥68,800
VP-1500PC	¥138.000	¥98,000
VP-2050PC	¥158.000	¥112,000
HG-3000PC	¥248.000	¥132,000
LP-7000	¥571.000	¥415,000
PC-PR406LM	¥368.000	¥266,000
PC-PR602PS	¥980.000	¥715,000
PC-PR101TL3	¥69.800	¥43,000
PC-PR150VH	¥99.800	¥72,000
PC-PR101E2	¥89.800	¥63,500
PC-PR201B	¥99.500	¥69,800
PC-PR201X	¥275.000	¥193,000
NM4150	¥245.000	¥139,800
BJ-130J	¥198.000	¥125,000

ハード・フロッピーディスク

LHD-34V	¥153.000	¥99,800
LHD-34VE	¥148.000	¥85,000
LHD-38VE	¥168.000	¥126,000
LHD-100SC(I/F)	¥198.000	¥148,500
SRC-80(I/F)	¥188.000	¥145,000
IT-SS40	¥138.000	¥85,800
SR-40	¥118.000	¥85,000
SR-80	¥168.000	¥119,000
LFD-592R	¥99.800	¥72,000
LFD-392R	¥79.800	¥52,000
FDC-56M(アクセル)	¥85.000	¥44,000
KMF-35S(N)	¥46,800	¥33,800

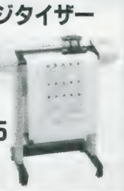
RAMボード

PIO-9234G-2MK	¥38.000	¥28,800
PIO-PC34HX-2MA	¥45.000	¥32,800
PIO-PC34H-2MA	¥40.000	¥30,400
PIO-PC34H-4MA	¥72.000	¥54,700
PIO-RA34-3MA	¥70.000	¥52,500
EMJ-1000MKIII	¥27.000	¥19,800
EMJ-2000MKIII	¥44.800	¥32,800
EMJ-4000MKIII	¥79.800	¥58,000

モデム

PV-A12	¥19,800	¥14,800
PV-A24V42	¥46,800	¥29,800
MD-24FS4	¥44.800	¥31,000
MD-24FS5	¥49.800	¥34,800
MD-24FS7	¥64.800	¥47,000
COMSTARZ2424/5	¥44.800	¥33,800
COMSTARZ2424/4	¥39.800	¥29,800

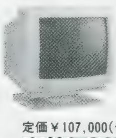
SEKONIC
プロッタ・デジタイザー



DMP-61
¥880,000
(A1サイズ対応)

SPL-445
¥133,000
(A3サイズ対応)

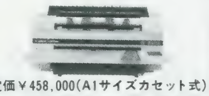
MITSUBISHI XC-1498CII
14インチカラーディスプレイモニタ



●PC-9801/PC-286、386シリーズ対応●ドットピッチ0.28mm●ノングレア処理で、CRTの反射を防止

定価¥107,000(チルト台付)
大特価¥59,800

Canon青焼コピー
CD320A
カセットはオプションです。



定価¥458,000(A1サイズカセット式)
特価¥297,000

プロッタ(1.5又は3mケーブル付)

	定価	特価
GP-600(マックス)	¥1.000.000	アルファー特価
F-610P(MUTOH)	¥2.205.000	アルファー特価
MX-11P(ミマキ)	¥1.310.000	アルファー特価
MX-11M2(ミマキ)	¥990.000	¥745,000
DMP-61(セコニック)	¥890.000	¥670,000
GRX-400A(ローランド)	¥939.000	¥700,000
GRX-300A	¥739.000	¥550,000
DPX-3500	¥899.000	¥668,000
DPX-2500	¥749.000	¥558,000
DXY-1300	¥237.000	¥174,000
DXY-1200	¥167.000	¥121,000
CAMM-1	¥407.000	¥303,000
CAMM-2	¥507.000	¥380,000
GP-2001(グラフテック)	¥962.000	¥723,000
GP-2103	¥962.000	¥723,000
FP-7100	¥802.000	¥610,000
FP-7200	¥652.000	¥495,000
MP-3400	¥280.000	¥205,000
MP-4400	¥280.000	¥205,000
MP-4300	¥210.000	¥157,000
FC2200-50	¥992.000	アルファー特価
FC2200-90	¥1.712.000	アルファー特価

デジタイザ(ケーブル付)

SD-422(ワコム)	¥188.000	¥159,800
SD-320	¥278.000	¥236,000
SQ-3100F(フォトロン)	¥233.000	¥186,000
M-23120(カルコンプ)	¥85.000	¥63,000
M-23180	¥150.000	¥112,000
KW-3300	¥230.000	¥168,000
KD-3800	¥250.000	¥183,000
KW-4600	¥240.000	¥176,000

イメージスキャナー

PC-IN503G	¥145.000	¥106,000
PC-IN506	¥228.000	¥166,000
GT-6000	¥178,000	¥135,000
GT-1000	¥79.800	¥58,000
GT-100V	¥44.800	¥32,000
HS-60F	¥98.000	¥68,000
HS-10R2	¥49.800	¥34,000

まんがいちの為の保険
無停電電源装置
サンケン
MPS-500J ¥33.000

キャド用おすすめモニター

	定価	特価
XC-1498C	¥99.800	¥50,000
PC-KD853N	¥118.000	¥59,000
FA34WEX(三菱)	¥198.000	¥142,000
FCD-203DW(東映)	¥398.000	¥298,000

ミュウシシャンの貴方に

ミュウジ郎	¥158.000	アルファー特価
ミュウジくん	¥93.000	¥77,000
よみとりくん	¥48.000	¥40,000
MICRO MUSICIAN B	¥40.000	¥34,000
サウンド オーケストラ	¥29.800	¥18,000

デザイナーの貴方に

Super Frame2	¥158.000	アルファー特価
スーパータブロウ	¥58.000	¥49,300
スーパータブロウプレミアム	¥688.000	アルファー特価
HyPER-ViSiON+	¥98.000	アルファー特価
HyPER-FRAME+	¥98.000	アルファー特価
HyPER-彩子	¥88.000	¥74,800
麗子	¥88.000	¥74,800
Z.s STAFF.KID	¥28.000	アルファー特価
花子Ver2	¥58.000	アルファー特価

ワープロ

一太郎V4.3	¥58.000	アルファー特価
P1.EXE PLUS	¥58.000	アルファー特価
Z's WORD JGaV2	¥58.000	アルファー特価
毛筆ワープロ V3	¥75.000	アルファー特価
新松	¥58.000	アルファー特価
アシストワード	¥9.700	アルファー特価

数値演算プロセッサー

8087-1	¥40.000	¥28,000
80287-10	¥58.000	¥35,000
80387-16	¥118.000	¥64,000
80387-20	¥138.000	¥70,000
80387-SX	¥100.000	¥69,000

CADソフト

	定価	特価
AUTO CAD GX3	¥990.000	アルファー特価
NEW CAD マスター	¥350.000	アルファー特価
AD-PACK	¥300.000	アルファー特価
頭脳α5	¥1.500.000	アルファー特価
φCAD	¥800.000	アルファー特価
SP-CAD-GT	¥480.000	アルファー特価
PE-CADSS	¥300.000	アルファー特価
ECAD E-CADIV	¥800.000	アルファー特価
OrCAD/SDTIII	¥168.000	アルファー特価
アーキトレンド	¥1.000.000	アルファー特価
まどりくんHI+	¥1.500.000	アルファー特価
DRA-CAD2	¥350.000	アルファー特価
GENERIC CADD L3	¥98.000	アルファー特価
SPACE CAD S-200	¥98.000	アルファー特価
PRO'S CAD	¥88.000	アルファー特価
CANDY4	¥58.000	アルファー特価
ダイナバース3	¥800.000	アルファー特価
看板名人	¥500.000	アルファー特価
POP名人	¥280.000	アルファー特価
字切る博士	¥100.000	アルファー特価

財務会計・給与計算

TOP財務会計C	¥198.000	アルファー特価
TOP給与計算B	¥198.000	アルファー特価
TOP仕入管理	¥120.000	アルファー特価
TOP販売管理B	¥148.000	アルファー特価
三代目大番頭	¥250.000	アルファー特価
PCA会計	¥148.000	アルファー特価
PCA給与	¥198.000	アルファー特価
弥生II	¥80.000	アルファー特価

データベース・表計算

LOTUS123	¥98.000	アルファー特価
Recalc	¥58.000	アルファー特価
Multiplan4.1	¥68.000	アルファー特価
EXCEL	¥98.000	アルファー特価
THE CARD3	¥48.000	アルファー特価
オンタイム	¥98.000	アルファー特価
Success	¥68.000	アルファー特価
Let'sアイリス	¥42.000	アルファー特価
忍者3Pro	¥42.000	アルファー特価
DBXL	¥49.800	アルファー特価
アシストカルク	¥9.700	アルファー特価
アシストカード	¥9.700	アルファー特価

通信・その他

まいとーく	¥28.000	アルファー特価
ESterm2	¥24.000	アルファー特価
PARTY	¥24.000	アルファー特価
CCT98/II	¥15.000	アルファー特価
1-2-3 card	¥32.000	アルファー特価
1-2-3 yokoyoko	¥32.000	アルファー特価
Quick Trace	¥39.800	アルファー特価
Lotus Freelance	¥98.000	アルファー特価

消費税3%が加算されます

デジタルコミュニケーター

α アルファー
ALPHA

〒110 東京都台東区台東3-40-3-104

クレジット/リース大歓迎
全・国・通・販
☎03-835-9535 FAX☎03-835-2129

●ご注文は現金書留、又は銀行振込みをご利用下さい。●お振り込み先／第一勧業銀行 御徒町支店(普)1152223
口座名：アルファー
※振り込みの際は発送先住所・氏名・電話番号をご連絡下さい。

得たよ!!

いろいろあるよ!

The Bargain Sale



得



コードレスホン
留守番電話格安
19,800円より各種

特選

新品コーナー

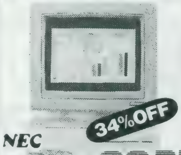
安いよ!!



33%OFF
NEC PC-9801LX2
定価 ¥448,000
¥298,000



35%OFF
NEC PC-9801RX21
定価 ¥338,000
¥218,000



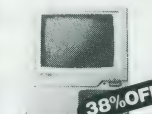
34%OFF
NEC PC-9801RA21
定価 ¥498,000
¥328,000



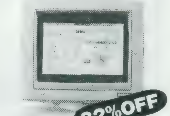
34%OFF
NEC PC-9801EX2
定価 ¥348,000
¥228,000



33%OFF
NEC PC-9801ES2
定価 ¥448,000
¥298,000



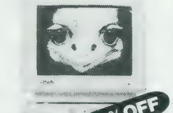
38%OFF
NEC PC-9801LS2
定価 ¥628,000
¥388,000



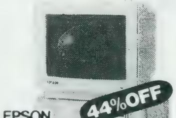
32%OFF
NEC PC-9801RS21
定価 ¥398,000
¥267,000



37%OFF
NEC PC-98DO
定価 ¥298,000
¥185,000



49%OFF
EPSON PC 286VS
定価 ¥388,000
¥198,000



44%OFF
EPSON PC-286VF STD
定価 ¥298,000
¥168,000



20%OFF
NEC PC-9801n
定価 ¥248,000
¥198,000



36%OFF
EPSON PC-286LF STD
定価 ¥388,000
¥248,000



33%OFF
EPSON PC-286LS STD
定価 ¥478,000
¥318,000



35%OFF
EPSON PC-386LS-H40
定価 ¥763,000
¥496,000

お買得セット

1 新品
- ●NEC PC-9801RA21〈本体〉
- ●NEC XC-1498〈ディスプレイ〉
- ●NEC NM-4150〈プリンター〉

マップ九州特価 ¥516,000

2 新品
- ●NEC PC-9801RX21〈本体〉
- ●NEC PC-KD854N〈14′カラーディスプレイ〉
- ●NEC PC-PR201G〈プリンター〉

マップ九州特価 ¥368,000

中庫在庫処分セット

3 中古
- ●富士通 FMR-50FD〈セット〉
- ●富士通 FMDPC431〈ディスプレイ〉
- ●富士通 PX-80A〈モデム〉

マップ九州中古特価 ¥198,000

4 中古
- ●NEC N5200モデル05MK II〈本体〉〈セット〉
- ●NEC N5233-50〈プリンター〉

マップ九州中古特価 ¥278,000

5 中古
- ●NEC PC-9801VM21〈本体〉
- ●NEC PC-KD853〈ディスプレイ〉
- ●NEC PC-PR201H3〈プリンター〉

マップ九州中古特価 ¥338,000

6 中古
- ●富士通 OASYS 100F2〈セット〉
  ディスプレイ・プリンター付

マップ九州中古特価 ¥238,000

クレジットカードOK!

在庫処分市!!

古い型の物から新型まで、いろいろあります。

新品

- ●NEC N5200モデル03L ········ ¥273,000
- ●シャープ X68000ACE HD(本体ディスプレイ) ··· ¥288,000
- ●NEC 文豪MINI7R ········ ¥138,000
- ●NEC 文豪MINI5R ········ ¥124,600
- ●東芝 JW96F ········ ¥138,000
- ●ナショナル FW-U1P701 ······ ¥168,000
- ●ナショナル FW-U1P301 ······ ¥89,800
- ●ナショナル FW-U1P201 ······ ¥99,800
- ●シャープ ノートワープロWV-500 ¥76,000
- ●CANON キャノワードα3スーパーII ¥97,000
- ●SHARP 8PK3 ········ ¥49,800
- ●CANON キャノワードα5スーパー ··· ¥99,800
- ●富士通 MB27612 ········ ¥38,000
- ●SANYO TEL-LBM3(コードレス留守番電話) ···· ¥35,800
- ●ナショナル VE-A41(留守番電話) ······ ¥19,800
- ●SHARP CJ-S200-WH(コードレステレフォン) ···· ¥31,800
- ●富士通MB22017(JIS第2水準漢ロムセット) ¥15,000

中古

いろいろあるよ!

本体

■NEC
- ●PC-9801RX2 ········ 特価¥210,000
- ●PC-9801VX41 ········ 特価¥258,000
- ●PC-9801F2 ········ 特価¥59,800より
- ●PC-9801m2 ········ 特価¥99,800
- ●PC-9801(漢ロム付) ··· 特価¥29,800より
- ●PC-9801SR ········ 特価¥59,800
- ●PC-9801(漢ロム付) ··· 特価¥9,800
- ●PC-9801n ········ 特価¥185,000
- ●PC-9801RS21 ········ 特価¥258,000
- ●PC-9801MR ········ 特価¥55,800より
- ●PC-88VA ········ 特価¥99,800
- ●N5200MK IIモデル5 ········ 特価¥278,000

■SHARP
- ●X1-Fmode110 ········ 特価¥12,000
- ●X1-DS(1)ドライブ ········ 特価¥8,800
- ●X1-DS(2)ドライブ ········ 特価¥9,800
- ●X1-C ········ 特価¥12,000
- ●X1-Gmodel30 ········ 特価¥30,000

■富士通
- ●FM-11BS ········ 特価¥59,800
- ●FMR-50LT. ········ 特価¥218,000
- ●FM-77AV2 ········ 特価¥59,800
- ●FM16βSD ········ 特価¥39,800

■EPSON
- ●PC-286V ········ 特価¥148,000
- ●PC-286VE ········ 特価¥158,000
- ●PC-286L-STD-10 ········ 特価¥185,000

■日立
- ●レベル3 ········ 特価¥19,800

■三菱
- ●Multi16 CUSTOM ······ 特価¥19,800

■沖電気
- ●IF-800モデル30 ········ 特価¥30,000

プリンタ

■NEC
- ●PC-PR201V(トラクトフィーダ付)特価¥135,000
- ●PC-PR402 ········ 特価¥17,800
- ●PC-PR201F ········ 特価¥49,800
- ●PC-PR101F2 ········ 特価¥39,800
- ●PC-PR201TH ········ 特価¥69,800
- ●PC-PR401 ········ 特価¥49,800
- ●PC-PR201H ········ 特価¥99,800
- ●NM-9950 II ········ 特価¥95,800
- ●PC-PR201H3 ········ 特価¥125,000

■SHARP
- ●MZ-80BP5 ········ 特価¥9,800

■SEIKO
- ●GP-550F ········ 特価¥19,800
- ●GP-550E ········ 特価¥18,000
- ●GP-250F ········ 特価¥12,800

■富士通
- ●MB27410B ········ 特価¥59,800
- ●FMPR-351 ········ 特価¥59,800
- ●FMPR-355(新品同様) ··· 特価¥118,000

■ロジテック
- ●KP-3000 ········ 特価¥14,800

■EPSON
- ●RP-80 ········ 特価¥19,800

■スター
- ●G-10XPJ ········ 特価¥29,800

ディスプレイ

■NEC
- ●PC-KD854n ········ 特価¥45,000
- ●PC-KD854 ········ 特価¥45,000
- ●PC-KD862 ········ 特価¥58,000
- ●PC-8050K ········ 特価¥6,800
- ●PC-8851 ········ 特価¥19,800
- ●PC-KD851 ········ 特価¥68,000
- ●PC-KD651 ········ 特価¥25,000
- ●PC-KD552 ········ 特価¥48,000
- ●PC-KD551 ········ 特価¥39,800

■SANYO
- ●CMT-147L ········ 特価¥39,800

ディスクユニット

■NEC
- ●PC-8881 ········ 特価¥59,800
- ●PC-9881 ········ 特価¥35,000
- ●PC-8031-2 ········ 特価¥29,800
- ●PC-8031-1 ········ 特価¥15,000
- ●PC-80S31 ········ 特価¥25,000
- ●PC-80S31K ········ 特価¥39,800
- ●PC98H81 ········ 特価¥69,800

■EPSON
- ●TF-10 ········ 特価¥25,000
- ●TF-20 ········ 特価¥25,000

■ロジテック
- ●K-305(FM/PC) ········ 特価¥35,000

■SORD
- ●FD-20 ········ 特価¥15,000

周辺機器 その他

■NEC(中古ワープロ)
- ●文豪MINI7R ········ 特価¥118,000

■富士通
- ●MB22441音声合成カード ·特価¥14,800
- ●FM16-101RS-232Cカード ··· 特価¥22,000
- ●MB224541MBフロッピーコントロールカード ········ 特価¥14,000
- ●MB27150ジョイスティック··· 特価¥3,000
- ●MB22456マウスセット ·· 特価¥12,000
- ●FM77EM64拡張 ¥6,800 RAMカード64 ········ 特価¥6,800
- ●FM77-412ビデオデジタイズドカード ········ 特価¥8,800
- ●MB27101ライトペン ···· 特価¥19,800
- ●N5267-11B(2uMハード・ディスク) ··· 特価¥99,800

■グラフテック
- ●MP-2000 ········ 特価¥118,000
- ●FAX ········ 特価¥45,000より

※表示価格に消費税は含まれておりません。

あなたのパソコン高く買います!!

本体	買取金額
●NEC PC-9801RX2	¥170,000
●NEC PC-9801RA2	¥240,000
●NEC PC-9801VX21	¥150,000
●NEB PC-9801UX21	¥150,000
●NEC PC-9801UV11	¥120,000
●NEC PC-9801LV21	¥120,000
●NEC PC-88VA2	¥70,000
●NEC PC-9801VX2	¥140,000
●NEC PD-9801VM21	¥100,000
●NEC PC-9801VM2	¥90,000
●NEC PC-8801MA	¥30,000
●NEC PC-8801FA	¥30,000
●NEC N5200mk IIセット	¥100,000
●SHARP X-68000AD-HD	¥150,000
●富士通 FM-77AV20EX+FMTV152	¥30,000
●富士通 FM-77AV28FMTV154	¥20,000
●EPSON PC-286V	¥100,000
●EPSON PC-288L-STD	¥90,000

モニター	買取金額
●NEC PC-KD853N	¥35,000
●NEC PC-KD854N	¥30,000
●NEC PC-KD854	¥25,000
●NEC PC-KD852	¥35,000
●NEC PC-KD863S	¥40,000
●NEC PD-KD851	¥40,000
●NEC PC-KD852	¥20,000
●NEC PC-KD551K	¥20,000
●NEC PC-TV454	¥40,000
●NEC PC-TV455	¥50,000
●NEC PC-TV351	¥30,000
●NEC N-5913L	¥50,000

プリンター	買取金額
●NEC PC-PR201V2	¥128,000
●NEC PC-PR201H3	¥103,000
●NEC PC-PR201G	¥50,000
●NEC PC-PR201H	¥65,000
●NEC PC-PR101TL	¥28,000
●NEC PC-PR101T	¥10,000
●NEC OM-9950 II	¥50,000
●NEC NM-9700	¥48,000
●EPSON VP-1000	¥45,000
●EPSON VP-800	¥27,000
●Star AR-2415	¥25,000

新品2年保証 プラス! 中古1年保証 本体のみ

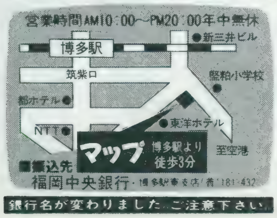
超低金利クレジット

下取り差額のクレジットもOK.!!

回数	1	3	6	10	12	15	18	20	24	30	36	42	48	60
金利(%)	2.52	3.5	5.5	7	8.5	9.5	12	13	14	18.5	20.5	25	29	34.5

ボーナス一括払い・併用払いもOK!

どこよりもお得です



■振込先 福岡中央銀行・博多駅東支店 普 181-432

銀行名が変わりました。ご注意下さい。

株式会社 マップグループ 東京、秋葉原、大阪、日本橋、九州、博多

マップ九州博多店

092-474-9595

〒812 福岡市博多区博多東1-9-1 FAX092(474)4928

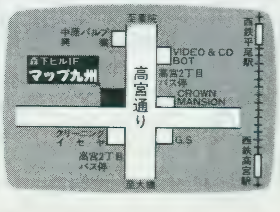
5月1日オープン

株式会社 マップグループ 東京、秋葉原、大阪、日本橋、九州、博多

マップ九州平尾店

092-526-8833

〒815 福岡市南区高宮1-4-16



〈資料請求番号 271〉

少ない予算でラクラクバージョンアップ。

誌上ショップ

確実にお手元へ・ソフトも豊富

ディスケット大特価セール(店頭販売のみ)

内税

	5"2HD	3.5"2HD
マクセル	¥920	¥2,700
3 M	¥880	¥2,650
コニカ	¥750	¥2,600
データライフ	¥750	¥2,200
ノーブランド	¥500	¥ 900

下取交換表(本体)

数字は差額です。 内税

下取機種 \ 新品機種	9801RA21	9801RS21	9801TW5	386V-STD
PC-9801EX2	168,000	79,000	399,000	109,000
PC-9801LS5	18,000	0	249,000	0
PC-9801LV22	203,000	114,000	434,000	144,000
PC-9801N	183,000	94,000	414,000	124,000
PC-9801RA2	108,000	19,000	339,000	49,000
PC-9801RX2	168,000	79,000	399,000	109,000
PC-9801UV11	228,000	139,000	459,000	169,000
PC-9801UV21	233,000	144,000	464,000	174,000
PC-9801VM2(640K)	233,000	144,000	464,000	174,000
PC-9801VX2	208,000	119,000	439,000	149,000
PC-9801VX21	193,000	104,000	424,000	134,000
PC-286LE-STD	223,000	134,000	454,000	164,000
PC-286LS-STD	148,000	59,000	379,000	89,000
PC-286VE-STD	233,000	144,000	464,000	174,000
J31SS001(ダイナブック)	241,000	162,000	472,000	201,000
ノートF(1.25Mラムカード付)	193,000	104,000	424,000	134,000
下取無	電話にて	電話にて	電話にて	電話にて

下取交換表(プリンタ)

数字は差額です。 内税

下取機種 \ 新品機種	PR201X	HG4800PC	PR201GS カラーキット付	BJ130J98
NM-9900.2水付	152,000	162,000	79,000	97,000
NM-9950	141,000	151,000	68,000	86,000
NM-9950II	132,000	142,000	59,000	77,000
PC-PR101TL2	169,000	179,000	96,000	114,000
PC-PR101TL3	163,000	173,000	91,000	108,000
PC-PR150V	151,000	161,000	79,000	96,000
PC-PR201F2	152,000	162,000	79,000	97,000
PC-PR201G	134,000	144,000	63,000	79,000
PC-PR201H3	120,000	130,000	50,000	65,000
PC-PR201V2	110,000	120,000	40,000	55,000
AP-550PC	167,000	177,000	94,000	112,000
AP-800PC	154,000	164,000	81,000	99,000
AP-850PC	151,000	161,000	78,000	96,000
VP-1000PC	149,000	159,000	76,000	94,000
VP-2000PC	131,000	141,000	60,000	76,000
M-1724P	159,000	169,000	86,000	104,000
下取無	188,000	198,000	電話にて	133,000

下取交換表(モニター)

数字は差額です。 内税

下取機種 \ 新品機種	N5913U	KD854N	CMT-147H	XC1498C
N5913L	60,000	12,500	10,500	15,500
PC-8841	90,000	42,500	40,500	45,500
PC-8853N	80,000	32,500	30,500	35,500
PC-KD551K	81,000	33,500	31,500	36,500
PC-KD851	73,000	25,500	23,500	28,500
PC-KD852	76,000	28,500	26,500	31,500
PC-KD853	67,000	19,500	17,500	22,500
PC-KD854	71,000	23,500	21,500	26,500
PC-KD854N	65,000	―	15,500	20,500
PC-TV353	58,000	10,500	8,500	13,500
PC-TV453N	59,000	11,500	9,500	14,500
CU-14AD	70,000	22,500	20,500	25,500
CMT-146L	78,000	30,500	28,500	33,500
4475N	71,000	23,500	21,500	26,500
下取無	電話にて	47,500	45,500	50,500

中古価格表

内税

型番	中古販売価格	型番	中古販売価格
PC-9801LV21	138,000	PC-PR150H	55,000
PC-9801LV22	172,000	PC-PR150V	58,000
PC-9801N	185,000	PC-PR201H3	98,000
PC-9801RA2	272,000	PC-PR201V	95,000
PC-9801RX2	205,000	PC-PR201V2	112,000
PC-9801UV11	149,000	PC-286L-H10N	158,000
PC-9801UV2(640K)	122,000	PC-286L-STD-N	132,000
PC-9801UV21	137,000	PC-286LE-STD	149,000
PC-9801UX21	168,000	PC-286LS-STD	248,000
PC-9801VM11	152,000	PC-286V-STD	129,000
PC-9801VM2(640K)	138,000	PC-286VE-STD	139,000
PC-9801VM21	147,000	VP-1000PC	59,000
PC-9801VX2	165,000	PC-286NF+1.25Mラム	185,000
PC-9801VX21	178,000	M-1724P	47,000
NM-9950	68,000	J31SSS001	128,000
NM-9950II	78,000	40Mハードディスク I/F付	49,000

宣伝商品在庫率90%以上(中古品は除く) 今すぐお電話を!

お申し込み

- 通販(下取交換含む無休) 03-739-2911
- 来店(下取交換含む) 03-739-8628
- 中古販売専用 03-739-3069

- 在庫、税込価格、送料をご確認ください。
(送料、1ヶ口¥1,000 沖縄・離島は応相談)

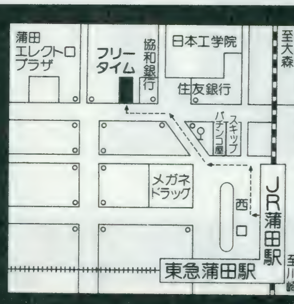
通販の方の振込先

●銀行に備えつけの振込用紙に下記のようにご記入ください。

振込銀行	種目	口座番号
富士銀行 蒲田(カマタ)支店	当座	24143

口座名義	電話	住所
フリータイム㈱	03-739-2911	東京都大田区西蒲田5-27-13

※必ず電信扱いでお振込みください。
ご入金確認後に発送いたします。
振込手数料はお客様負担です。



フリータイム(株)
AM10:00~PM7:00火曜日定休
〒144 東京都大田区西蒲田5-27-13

- 在庫品は即日発送、即日お持ち帰り可能です。
- 下取交換の方は、下取品(付属品等含む)宅配便で。着荷、入金(差額、送料)が確認されしだい発送となります。
- ショッピングクレジット希望の方は申し込み用紙をお送りします。
クレジット成立次第発送いたします。
中古品等一部クレジット販売をお断りする商品があります。
- クレジットカードは扱っていません。

クレジット金利率				
12回払い	24回払い	36回払い	48回払い	60回払い
5.0%	10.5%	14.5%	19%	24.5%

電器のエガワ　電器のエガワ　電器のエガワ　電器のエガワ　電器のエガワ　電器のエガワ　電器のエ

マイコンのオプション サプライも豊富に揃う

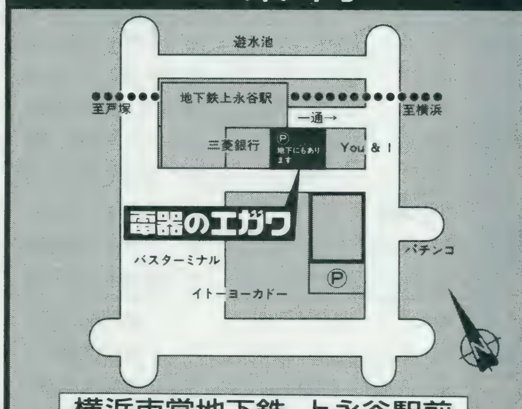
●ディスケット ●プリンター用紙 ●マウス ●キーボードカバー ●ダストカバー ●各種ケーブル ●CRTフィルタ ●ハードディスク ●タックシール ●ディスケットケース ●クリーニングディスク……etc



電器のエガワ

〒233 横浜市港南区丸山台1-13-21
☎045-846-5655

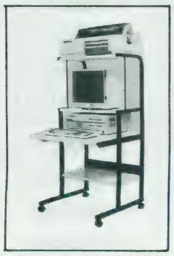
ご案内



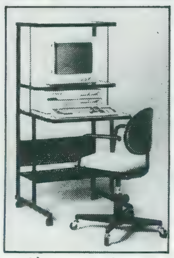
横浜市営地下鉄 上永谷駅前

年中無休 営業時間 AM10:00～PM8:00

パソコン机



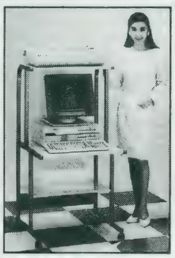
エニックス
ED-50
定価¥29,800
特価¥13,800



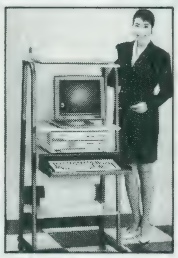
シグマA·P·O
PW-833
定価¥29,500
特価¥16,800



シグマA·P·O
F-3
定価¥38,000
特価¥19,800



エレコム
DS-30
定価¥12,000
特価¥9,980



エレコム
DS-70
定価¥24,500
特価¥19,800

広い店内はあなたのマイコンワールド







電器のエガワ

Sofmap パソコン・ワープロ全国通販

For Computer Communication Age

株式会社 ソフマップ　●初期不良交換期間3ヶ月●新品パソコン3年保証●中古パソコン1年保証



NEC PC-9801RX21
標準価格¥338,000
¥お電話にて



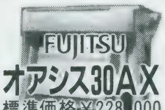
NEC PC-9801RA21
標準価格¥498,000
¥327,000



NEC PC-9801n
標準価格¥248,000
¥お電話にて



NEC 文豪ミニ5RD
標準価格¥188,000
¥119,000



FUJITSU オアシス30AX
標準価格¥228,000
¥お電話にて



Canon キャノワードα50
標準価格¥198,000
¥143,000

●この表の価格は5月17日現在のものです。●掲載価格には消費税が含まれておりません。

新品パソコン

本体

●NEC	PC-9801RS21	定価¥398,000	お電話にて
●NEC	PC-9801RS51	定価¥568,000	お電話にて
●NEC	PC-9801RA51	定価¥668,000	お電話にて
●NEC	PC-9801T model W5	定価¥758,000	お電話にて
●NEC	PC-9801T model W2	定価¥548,000	お電話にて
●NEC	PC-9801LX2	定価¥448,000	¥273,000
●NEC	PC-98DO	定価¥298,000	¥183,000
●NEC	PC-8801MC model 2	定価¥199,000	¥133,000
●NEC	PC-8801FE2	定価¥119,000	¥ 83,000
●EPSON	PC-386M-STD	定価¥328,000	お電話にて
●EPSON	PC-386VR-STD	定価¥348,000	お電話にて
●EPSON	PC-286VF-STD	定価¥298,000	¥156,000
●EPSON	PC-286UX-STD	定価¥248,000	¥183,000
●EPSON	PC-286LS-STD	定価¥478,000	¥295,000
●EPSON	PC-286NOTE F	定価¥198,000	お電話にて
●SHARP	X68000PRO II (CZ-653C)	定価¥285,000	¥229,000
●SHARP	X68000EXPERT II (CZ-603C)	定価¥338,000	¥250,000
●TOSHIBA	J-3100SS	定価¥198,000	¥149,000

モニター

●NEC	PC-KD854N	定価¥ 84,800	¥ 46,000
●NEC	PC-KD853N	定価¥118,000	¥ 59,800
●NEC	PC-KD862S	定価¥102,600	¥ 69,000
●EPSON	CR-4000	定価¥ 94,800	お電話にて
●SHARP	CU-14FD	定価¥ 74,800	お電話にて
●SHARP	CU-14TV	定価¥ 99,800	¥ 69,800
●MITSUBISHI	XC-1498C II	定価¥107,000	お電話にて
●SANYO	CMT-A14H2	定価¥ 84,800	¥ 49,000
●ACCEL	アクセルビジョン	定価¥ 99,800	¥ 43,000

プリンター

●NEC	PC-PR201GS	定価¥135,000	¥ 65,000
●NEC	PC-PR201J	定価¥215,000	¥135,000
●NEC	PC-PR201X	定価¥275,000	¥185,000
●NEC	PC-PR101TL3	定価¥ 69,800	¥ 46,000
●NEC	PC-PR150V	定価¥ 99,800	¥ 68,000
●NEC	NM-4150	定価¥245,000	¥135,000
●EPSON	AP-850PC	定価¥ 94,800	¥ 68,000
●EPSON	VP-2050PC	定価¥158,000	¥108,000
●Star	CR-3415CL	定価¥148,000	¥ 77,000

ハードディスク

●ICM	SRC-40(SCSI,I/F付)	定価¥138,000	¥107,000
●ICM	SRC-80(SCSI,I/F付)	定価¥188,000	¥149,000
●日本テクサ	TRUST40S	定価¥138,000	¥ 89,800
●日本テクサ	TRUST80S	定価¥198,000	¥148,000
●日本テクサ	DASH40S	定価¥138,000	¥ 95,000
●緑電子	PS-40＋MDC551	定価¥127,800	お電話にて
●緑電子	PS-90＋MDC551	定価¥197,800	お電話にて
●緑電子	ぴるとSR4	定価¥118,000	¥ 89,800
●アイテック	IT-SS40	定価¥138,000	¥ 89,800

ワープロ

●NEC	文豪ミニ7R	定価¥198,000	¥115,000
●NEC	キャリワードEX	定価¥115,000	¥ 79,800
●SONY	PJ-300	定価¥128,000	¥ 75,000
●富士通	オアシス30SX	定価¥218,000	お電話にて
●富士通	オアシス30AD	定価¥158,000	お電話にて
●富士通	オアシス30LX	定価¥198,000	お電話にて
●TOSHIBA	ルポJW88F	定価¥165,000	お電話にて
●Canon	キャノワードα500L	定価¥208,000	¥149,000
●PANASONIC	U1P-603AIX	定価¥198,000	¥145,000

中古パソコン

●NEC	PC-9801RA21	¥305,000より
●NEC	PC-9801RX21	¥192,000より
●NEC	PC-9801RX2	¥184,800より
●NEC	PC-9801VX21	¥169,800より
●NEC	PC-9801VM11	¥156,000より
●NEC	PC-9801ES2	¥249,800より
●NEC	PC-9801UV21	¥127,000より
●NEC	PC-9801LX2	¥239,800より
●NEC	PC-9801n	¥189,800より
●NEC	PC-9801VM2	¥114,000より
●NEC	PC-9801M2	¥ 77,800より
●NEC	PC-8801MA2	¥ 72,000より
●NEC	PC-88VA	¥ 75,000より
●NEC	PC-8801mk II FR/30	¥ 37,800より
●EPSON	PC-286VF・STD	¥146,000より
●EPSON	PC-286LE・STD	¥135,000より
●SHARP	X68000ACE(CZ-601C)	¥159,800より
●FUJITSU	FM-77AV40EX	¥ 45,000より
●NEC	PC-KD854N	¥ 39,800より
●EPSON	VP-1000PC	¥ 59,800より
●NEC	PC-PR201G	¥ 76,000より
●NEC	文豪ミニ5R	¥ 89,800より
●Canon	キャノワードα350	¥102,800より
●TOSHIBA	ルポJW95G	¥ 95,000より

●RAMボード、周辺機器、ビジネスソフト、フロッピーディスク等も取扱っております。

どこよりもお得 今しかない!

下取り差額は随時変動します。

高額下取り差額表

この他の商品についてもお電話でお気軽にお問い合わせ下さい

差額クレジットOK!!

あなたが今、欲しい機種　5月17日現在

あなたが今、お持ちの機種

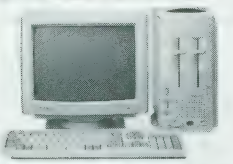
下取り機種	PC-9801 RA21 の場合 交換差額	PC-9801 RS21 の場合 交換差額	PC-9801 RX21 の場合 交換差額	PC-9801 n の場合 交換差額	PC-9801 Tmodelw2 の場合 交換差額	PC-286 noteF の場合 交換差額	PC-286 VF・STD の場合 交換差額	PC-286 VX・STD の場合 交換差額	X68000 PRO II (CZ-653C) の場合 交換差額
PC-9801VX21	¥169,000	¥ 99,000	¥ 69,000	¥ 39,000	¥235,000	¥ 25,000	おつり¥4,000	¥ 85,000	¥ 70,000
PC-9801VM21	¥194,000	¥124,000	¥ 94,000	¥ 64,000	¥260,000	¥ 50,000	¥ 21,000	¥110,000	¥ 95,000
PC-9801VM2	¥234,000	¥164,000	¥134,000	¥104,000	¥300,000	¥ 90,000	¥ 61,000	¥150,000	¥135,000
PC-9801VF2	¥271,000	¥201,000	¥171,000	¥141,000	¥337,000	¥127,000	¥ 98,000	¥187,000	¥177,000
PC-9801UX21	¥184,000	¥114,000	¥ 84,000	¥ 54,000	¥250,000	¥ 40,000	¥ 11,000	¥100,000	¥ 85,000
PC-9801UV2	¥227,000	¥157,000	¥127,000	¥ 97,000	¥293,000	¥ 83,000	¥ 54,000	¥143,000	¥128,000
PC-9801LV21	¥209,000	¥139,000	¥109,000	¥ 79,000	¥275,000	¥ 65,000	¥ 36,000	¥125,000	¥110,000
PC-286V-STD	¥239,000	¥169,000	¥139,000	¥109,000	¥305,000	¥ 95,000	¥ 66,000	¥155,000	¥140,000
PC-286L-STD-N	¥224,000	¥154,000	¥124,000	¥ 94,000	¥290,000	¥ 80,000	¥ 51,000	¥140,000	¥125,000
PC-88VA	¥269,000	¥199,000	¥169,000	¥139,000	¥335,000	¥125,000	¥ 96,000	¥185,000	¥170,000
PC-8801MH	¥284,000	¥214,000	¥184,000	¥154,000	¥350,000	¥140,000	¥111,000	¥200,000	¥185,000
CZ-601C	¥204,000	¥134,000	¥104,000	¥ 74,000	¥270,000	¥ 60,000	¥ 31,000	¥120,000	¥105,000

全国通販 パソコンならなんでも揃う！ご予算に応じたセットをお組み致します。（消費税3%が加算されます）

安さ・信頼まるごとハウマッチ!!

PC-8801MC

88＋CD-ROMで、楽しさケタ違い



PC-8801MCmodel2 ¥199,000
PC-KD854N ¥84,800
合計¥383,800➡トピア特価¥188,000
月々¥4,400 ×24回 ㈭¥25,000×4回
月々¥3,000 ×36回 ㈭¥18,000×6回

PC-8801FE2

テレビとつなげる本格パソコン
PC-8801FE2 ¥119,000
PC-KD854N ¥84,800
合計¥203,800➡トピア特価¥128,000
月々¥3,300 ×24回 ㈭¥15,000×4回
月々¥4,000 ×36回 ㈭なし

NEC PC-9801シリーズ ビジネスにさらに

ES2

PC-9801ES2 ¥448,000
14″カラーCRT ¥89,800
合計¥537,800➡トピア特価¥338,000
月々¥4,000 ×48回 ㈭¥25,000×8回

PC-9801n

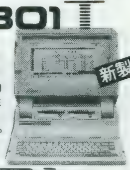
PC-9801n ¥248,000
PC-PR101TL3 ¥69,800
プリンターケーブル ¥7,000
アシストワード（ワープロソフト） ¥9,700
アシストカルク（表計算ソフト） ¥9,700
合計¥344,200➡トピア特価¥260,000
月々¥3,900 ×36回 ㈭¥25,000×6回

PC-98DO

PC-98DO ¥298,000
14″カラーCRT ¥89,800
合計¥387,800➡トピア特価¥232,000
月々¥4,100 ×36回 ㈭¥20,000×6回

PC-9801T

本体標準価格
modelW2 ¥548,000
modelW5 ¥758,000
最新CPU386SX(20MHz)を採用。拡張性にも優れた32ビットパワーラップトップ98。
好評発売中！



新製品

EX2

Aセット
PC-9801EX2 ¥348,000
14″カラーCRT ¥89,800
合計¥437,800➡トピア特価¥258,000
月々¥3,900 ×36回 ㈭¥25,000×6回

Bセット(EX5仕様)
PC-9801EX2 ¥348,000
14″カラーCRT ¥89,800
内蔵40MBHDD ¥128,000
BR-2415 ¥94,800
合計¥660,600➡トピア特価¥399,000
月々¥5,000 ×48回 ㈭¥28,000×8回

RS21

Aセット
PC-9801RS21 ¥398,000
14″カラーCRT ¥89,800
合計¥487,800➡トピア特価¥319,000
月々¥5,000 ×36回 ㈭¥30,000×6回

Bセット(RS51仕様セット)
PC-9801RS21 ¥398,000
14″カラーCRT ¥89,800
内蔵40MB HDD ¥138,000
BR-2415 ¥94,800
合計¥720,600➡トピア特価¥459,000
月々¥5,800 ×48回 ㈭¥32,000×8回

RX21

Aセット
PC-9801RX21 ¥338,000
14″カラーCRT ¥89,800
合計¥427,800➡トピア特価¥259,000
月々¥3,900 ×36回 ㈭¥25,000×6回

Bセット(RX51仕様セット)
PC-9801RX21 ¥338,000
14″カラーCRT ¥89,800
内蔵40MBHDD ¥138,000
BJ-130J ¥198,000
合計¥763,800➡トピア特価¥455,000
月々¥6,000 ×48回 ㈭¥30,000×8回

RA21

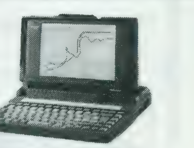
Aセット
PC-9801RA21 ¥498,000
14″カラーCRT ¥89,800
合計¥587,800➡トピア特価¥378,000
月々¥4,500 ×48回 ㈭¥28,000×8回

Bセット(RA51仕様セット)
PC-9801RA21 ¥498,000
内蔵40MBHDD ¥138,000
14″カラーCRT ¥89,800
CR-3415CL ¥148,000
PC-9872R ¥10,000
合計¥883,800➡トピア特価¥548,000
月々¥6,600 ×48回 ㈭¥40,000×8回

ソフトウェア大特価販売中!! ―特価はお問い合わせ下さい

新機能搭載 一太郎 Ver.4.3 定価¥58,000	日本語ワープロソフト plEXE 定価¥48,000	MAXLINK付 新松 定価¥58,000	統合型表計算ソフト LOTUS 1-2-3 定価¥98,000	表計算ソフト Multiplan 4.1 定価¥68,000
ビジネス用統合型計算ソフト Success 定価¥68,000	統合型表計算プログラム Microsoft Excel 定価¥98,000	リレーショナルデータベース 桐 Ver2.0 定価¥98,000	日本語カード型データベース Ninja3Pro (忍者3プロ) 定価¥42,000	カード型データベース Let's アイリス2.0 定価¥42,000
カード型データベース The CARD 3 定価¥48,000	低価格・高機能データベース dBXL 定価¥49,800	オンタイム 定価¥98,000	売上管理＋α 定価¥140,000	図形プロセット 花子 Ver2 定価¥58,000
HyPER-FRAME＋HyPER-VISION 定価¥98,000	SAYCO Hyper 彩子 定価¥88,000	言図絵巻 定価¥45,000	CANDY 3 定価¥50,000	3Dレイ・トレーシングCGツール サイクロンExpress ¥145,000
表・グラフ作成統合ソフト CHART UP2 定価¥68,000	ビジネスソフトのベストセラー TOP 財務会計 定価¥200,000	消費税対応・財務会計 PCA会計 企業編B 定価¥148,000	消費税対応版 三代目 大番頭 定価¥250,000	青色申告会計システム 弥生 II 定価¥80,000
PARTY 定価¥24,000	98用統合パソコン通信ソフト まいとーく 定価¥28,000	未来派通信ロボ CCT-98II 定価¥15,000	パーソナル汎用CADソフト SP-CAD 定価¥380,000	本格三次元機能 AutoCAD GXIII 定価¥990,000
超ローコストパーソナルCAD ゼネリックCAD 定価¥98,000	抜群の操作感覚 PRICAD 定価¥990,000	パソコンのPOPライター POP名人EX 定価¥380,000	MS Quick BASIC Ver4.2 Quick C Ver2 定価¥20,000	高性能エディタ MIFES-98 定価¥38,000 Ver4.0

TOSHIBA J-3100シリーズ DynaBook



ブックコンピュータ J-3100SS
本体標準価格¥198,000
トピア特価
Dyna Book
(J31SS001＋BUSI-COMPO)
＋PWS-5271A(パーソナルプリンター) ¥58,000
合計¥296,000
➡トピア特価¥218,000
月々¥5,700 ×24回 ㈭¥25,000×4回

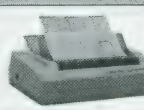
J-3100GS021 新製品 ¥498,000
BUSI COMPO ¥40,000
PWS-5271A(パーソナルプリンター) ¥58,000
合計¥596,000
➡トピア特価¥468,000
月々¥5,500 ×48回 ㈭¥35,000×8回

J-3100SS02E 新製品
¥328,000
PIO-31SS-2MA ¥70,000
一太郎dash ¥39,000
PWS-5271A(パーソナルプリンター) ¥58,000
合計¥495,000
➡トピア特価¥382,000
月々¥5,600 ×36回 ㈭¥38,000×6回

J31GL041
J31GL041 ¥698,000
PWS-5791P(英語MS-DOS) ¥30,000
一太郎Ver4 ¥68,000
VP-1350 ¥94,800
プリンターケーブル ¥5,500
合計¥896,300
➡トピア特価¥619,000
月々¥6,700 ×60回 ㈭¥35,000×10回

限定 プリンター今月のおすすめ品

CANON BJ-130J (バブルジェットプリンター)
定価¥198,000 特価¥129,000



無停電電源装置

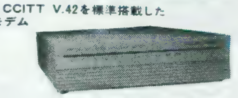
―停電時のデーター保護に！―
サンケン MPS-500JH
定価¥39,800➡トピア特価¥33,000

数値演算プロセッサー

	現金特価
i8087-1(10MHz)	¥32,000
i80287-10(10MHz)	¥38,000
i80387-16(16MHz)	¥64,000
i80387SX-16(16MHz)	¥69,000
i80387-20(20MHz)	¥78,000
i80387-33(33MHz)	¥122,000

モデム

オムロン インテリジェントモデム
MD24FS5(MNPクラス5)
定価¥49,800➡トピア特価¥33,800
MNP(クラス5)とCCITT V.42を標準搭載した2400bps全二重モデム



	標準価格	現金特価
COMSTARZ2424/4(NEC)	¥39,800	¥29,800
COMSTARZ2424/5(NEC)	¥44,800	¥33,800
PV-M24(アイワ)	¥39,800	¥28,000
PV-A12(アイワ)	¥19,800	¥14,800
PV-A24V42(アイワ)	¥46,800	¥29,500
PV-A2400MNP5(アイワ)	¥54,800	¥32,800
MD-12FS(オムロン)	¥21,000	¥16,000
MD-24FS4(オムロン)	¥44,800	¥32,000
MD-24FS7(オムロン)	¥64,800	¥48,000
MD-24FP4(オムロン)	¥39,800	¥27,500

プリンター

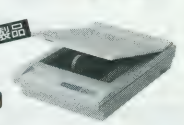
PC-PR201B	¥99,500	¥69,800
PC-PR101TL3	¥69,800	¥43,000
PC-PR150V	¥99,800	¥62,000
PC-PR201X	¥275,000	¥196,000
PC-PR201J	¥215,000	¥149,000
NM-4150	¥245,000	¥139,800
VP-550PC	¥87,000	¥55,000
HG-3000PC	¥248,000	¥132,000
HG-800PC	¥168,000	¥108,000
VP-2050PC	¥158,000	¥109,000
VP-1500PC	¥138,000	¥99,800
VP-1350PC	¥96,800	¥69,800
VP-950PC	¥128,000	¥95,000
AP-850PC	¥96,800	¥69,800
AP-550EXPC	¥64,800	¥48,000
CR-3415CL	¥148,000	¥77,000
BR-2415	¥94,800	¥57,000
M-1724P	¥148,000	¥58,000

メモリボード

	現金特価
RA内蔵用	
TRAM-RA3(テクサ)	¥48,000
PIO-RA34-3MA(I.Oデータ)	¥50,000
PIO-RA134-2M(RA21用)	¥30,000
MRA-2000(RA21用)	¥35,000
MRA-4000(RA21用)	¥64,800
ES内蔵用	
TRAM-ES3(テクサ)	¥49,000
PIO -ES34-3M(I.Oデータ)	¥56,000
286L用	
TRAM286-20(テクサ)	¥55,000
CPC-EM15B(コンピュータリサーチ)	¥58,000
98用RAMボード	
PIO-9234G-2MK(I.Oデータ)	¥30,000
PIO-PC34HX-2MA(I.Oデータ)	¥32,800
PIO-PC34HX-4MA(I.Oデータ)	¥58,000
PIO-PC34H-4MA(I.Oデータ)	¥52,000
EMJ-2000MKIII(メルコ)	¥32,800
EMJ-4000MKIII(メルコ)	¥58,000

イメージスキャナ

新製品



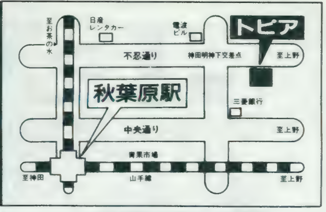
300dpiカラーイメージスキャナ
EPSON GT-6000
定価¥178,000
特価¥138,000

	標準価格	現金特価
PC-IN505(NEC)	¥138,000	¥102,000
PC-IN506(NEC)	¥228,000	¥168,000
GT-1000(EPSON)	¥79,800	¥58,000
GT-400(EPSON)	¥99,800	¥74,800
HS-40CL(オムロン)	¥68,900	¥49,800
HS-60F(オムロン)	¥98,000	¥72,000
HS-10RII(オムロン)	¥49,800	¥34,000
HS-7RII(オムロン)	¥39,800	¥26,000

セットの組み合わせ自由 ―― サポート体制万全

C&Cネットワーク
トピア
AKIHABARA JAPAN

●お申し込み・お問い合わせは…
☎03-253-2921(代)
〒101 東京都千代田区外神田3-2-3 森産ビル3F
★受付時間＝AM10:00〜PM7:00 年中無休 ★FAX.03-253-2923
★〈振込先〉三菱銀行 秋葉原支店 普通口座No.4757563 トピア



機能性を！ 安心システム：内蔵HDDのセットやインストールのサービス

EPSON PC-286/386シリーズ

PC-286 NOTE F



好評発売中！
CPU μPD70116 10MHzノーウェイト。3.5インチFDD＋ICカードドライブのツインドライブ方式。高機能をコンパクトに凝縮した98互換PCノート。
定価￥198,000（RAMカード￥38,000）

286LE 限定
PC-286LE-H4 ………￥593,000
PC-PR101TL3 ………￥69,800
合計￥662,800➡トピア特価￥312,000
月々￥4,700×36回 ㊍￥30,000×6回

286LF
PC-286LF-STD ………￥388,000
キャリングケース ………￥10,000
マウス ………￥5,600
定価￥403,600➡トピア特価￥278,000
月々￥6,300×24回 ㊍￥38,000×4回

286LS
PC-286LS-STD ………￥478,000
Carry Disk40(内蔵用40MB HDD) ………￥148,000
合計￥626,000➡トピア特価￥395,000
月々￥5,900×36回 ㊍￥39,000×6回

386LS
PC-386LS-STD ………￥538,000
Cary Disk40(内蔵用40MB HDD) ………￥148,000
合計￥686,000➡トピア特価￥475,000
月々￥6,500×48回 ㊍￥30,000×8回

386M
PC-386M-STD ………￥328,000
14″カラーCRT ………￥89,800
PC-PR101TL3 ………￥69,800
合計￥487,600➡トピア特価￥339,000
月々￥5,600×36回 ㊍￥30,000×6回

386V

Aセット
PC-386V-STD ………￥498,000
14″カラーCRT ………￥84,800
合計￥582,800➡トピア特価￥329,000
月々￥4,000×48回 ㊍￥24,000×8回

Bセット(表計算セット)
PC-386V-STD ………￥498,000
14″カラーCRT ………￥89,800
アシストカルク ………￥9,700
BJ-130J ………￥198,000
合計￥795,500➡トピア特価￥452,000
月々￥7,500×36回 ㊍￥40,000×6回

Cセット(V-H40仕様)
PC-386V ………￥498,000
14″カラーCRT ………￥89,800
内蔵40MBHDD ………￥138,000
CR-3415CL ………￥148,000
合計￥873,800➡トピア特価￥485,000
月々￥5,900×48回 ㊍￥35,000×8回

286VF

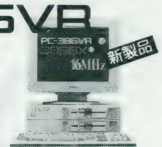
Aセット
286VF-STD ………￥298,000
14″カラーCRT ………￥89,800
MD2HD ………￥18,000
合計￥405,800➡トピア特価￥198,000
月々￥4,300×24回 ㊍￥28,000×4回

Bセット
PC-286VF-STD ………￥298,000
14″カラーCRT ………￥89,800
PC-PR101TL3 ………￥69,800
アシストワード ………￥9,700
アシストカルク ………￥9,700
合計￥477,000➡トピア特価￥258,000
月々￥4,000×36回 ㊍￥24,000×6回

Cセット(VF-H40仕様)
PC-286VF-STD ………￥298,000
14″カラーCRT ………￥89,800
内蔵40MBHDD ………￥138,000
BR-2415 ………￥94,800
合計￥620,600➡トピア特価￥339,000
月々￥4,000×48回 ㊍￥25,000×8回

386VR

CPU386SX™ 16MHzノーウェイト32ビット搭載のハイコストパフォーマンスビジネスマシン。



PC-386VR-STD ………￥348,000
14″カラーCRT ………￥89,800
合計￥437,800➡トピア特価
月々￥5,000×36回 ㊍￥30,000×6回

286VX

Aセット
PC-286VX-STD ………￥348,000
14″カラーCRT ………￥84,800
MD 2HD ………￥18,000
合計￥450,800➡トピア特価￥285,000
月々￥3,300×36回 ㊍￥22,000×6回

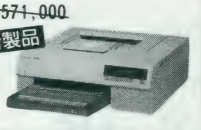
Bセット(VX-H40仕様)
PC-286VX-STD ………￥348,000
14″カラーCRT ………￥89,800
内蔵40MBHDD ………￥138,000
BJ-130J ………￥198,000
合計￥773,800➡トピア特価￥475,000
月々￥7,000×36回 ㊍￥36,000×6回

来たるべきD.T.P.(デスク・トップ・パブリッシング)時代の新しい用途に対応

レーザプリンタ&ページプリンタ

NEC
PC-PR406LM ………定価~~￥368,000~~
月々￥5,100×36回 ㊍￥20,000×6回
PC-PR602R ………定価~~￥498,000~~
PC-PR602PS ………定価~~￥980,000~~

EPSON
LP-7000…定価~~￥571,000~~
CANON
LBP-B406S「LIPSⅢ」…定価~~￥558,000~~
新製品



トピア特価はお問い合わせ下さい

おまたせしません！
出力は140秒。
だから、スピーディ！！
D-SCAN
LTT方式カラーハードコピー
CH-5403
140万色。しかもパソコン対応。色トリドリのデータがビジネスを活性化する、オフィスサイズのカラーハードコピー。
定価￥658,000
トピア特価はお問い合せ下さい

コンピューターミュージック



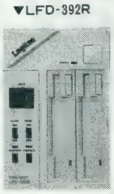
DESK TOP MUSIC SYSTEM ミュージ郎 ￥158,000 トピア特価
月々￥7,?00×12回 ㊍￥20,000×2回
CF-10(デジタル・フェーダー) ………￥22,000 特価￥18,000
CN-20(ミュージック・エントリー・パッド) ￥22,000 特価￥18,000
MA-12C(マイクロ・モニター) ………￥14,000 特価￥11,500
CM-64(LA/PCMサウンド・モジュール) ￥129,000 特価￥105,000
CM-32P(PCMサウンド・モジュール) ￥72,000 特価￥58,000
CM-32L ………￥69,000 特価￥57,000
CA-30(アレンジくん) ￥49,000 特価￥40,000

DESK TOP MUSIC SYSTEM ミュージ郎Jr. ~~￥98,000~~
MICRO MUSICIAN マイクロミュージシャン Bセット ~~￥40,000~~
特価販売中！！
楽譜をパッと よみとりくん ~~￥48,000~~ (スキャナー付)

FDD

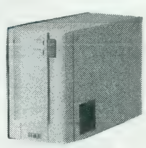
	標準価格	現金特価
LFD392R(ロジテック)	￥79,800	￥52,000
PCLINE-35H(磁気研究所)	￥34,800	￥24,800
FDC-355(アクセル)	￥58,000	￥33,000
mini-3(SNE)	￥39,800	￥24,800
FDC-56M(アクセル)	￥85,000	￥44,000
SNE-ⅡN(SNE)	￥99,800	￥44,000
mini-5(SNE)		￥28,000

▼LFD-392R



内蔵HDD

	標準価格	現金特価
ES-HC40S(テクサ)	￥118,000	￥82,000
LS-CD40(テクサ)	￥148,000	￥99,800
VE-HC40S(テクサ)	￥118,000	￥78,000
VE-HC90S(テクサ)	￥198,000	￥122,000
CRC-IHR8(S)(コンピュータリサーチ)	￥164,000	￥108,000
CRC-IHR4(コンピュータリサーチ)	￥98,000	￥68,000
RA-HC40S(テクサ)	￥118,000	￥79,000
RA-HC80S(テクサ)	￥198,000	￥122,000
IT-RL100(アイテック)	￥218,000	￥152,000
IT-RL45(アイテック)	￥148,000	￥104,000



▲SR-80

HDD

●ハードディスク

	標準価格	現金特価
LHD-34V(ロジテック)	￥153,000	￥99,800
LHD-34VE(ロジテック)	￥148,000	￥85,000
LHD-38VE(ロジテック)	￥168,000	￥126,000
SR-40(ICM)	￥118,000	￥85,000
SR-80(ICM)	￥168,000	￥119,000
CRC-MH4B(コンピュータリサーチ)	￥99,800	￥63,000
CRC-MH8B(コンピュータリサーチ)	￥188,000	￥118,000
CA-80LG(キャラベル)	￥178,000	￥119,000
CA-1025SC(キャラベルI/F付)	￥247,000	￥180,000
CA-0818SC(キャラベルI/F付)	￥217,000	￥159,000
CA-0428SC(キャラベルI/F付)	￥157,000	￥116,000
IT-SS40(アイテック)	￥138,000	￥85,800
ITH-100G(アイテック)	￥238,000	￥148,000
SRC-40(ICM、I/F付)	￥138,000	￥105,000
SRC-80(ICM、I/F付)	￥188,000	￥145,000
SRC-131(ICM、I/F付)	￥228,000	￥175,000
LHD-100SC(ロジテックI/F付)	￥198,000	￥148,000
LHD-200SC(ロジテックI/F付)	￥328,000	￥246,000

プロッター



▲GRX-300

	標準価格	現金特価
DPX-3500(ローランド)	￥890,000	￥669,000
DPX-2500(ローランド)	￥740,000	￥558,000
DXY-1200(ローランド)	￥158,000	￥119,800
DXY-1300(ローランド)	￥228,000	￥170,000
GRX-300A(ローランド)	￥730,000	￥548,000
GRX-400AR(ローランド)	￥980,000	￥738,000
CAMM-1(カッティングプロッター)	￥398,000	￥298,000
MP-4400(グラフテック)	￥268,000	￥198,000
MP-4300(グラフテック)	￥198,000	￥152,000
FP-7100(グラフテック)	￥790,000	￥615,000
FP-7200(グラフテック)	￥640,000	￥498,000
GP-2001(グラフテック)	￥950,000	￥718,000

デジタイザー

	標準価格	現金特価
KD-3800(グラフテック)	￥238,000	￥182,000
KD-4600(グラフテック)	￥199,000	￥149,000
M-23120(カルコンプ)	￥85,000	￥68,000

ワープロ

NECパーソナルワープロ
文豪MINI7R 新製品
定価￥198,000➡トピア特価￥125,000
月々￥4,200×36回 ㊍なし

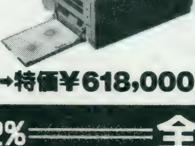
NECパーソナルワープロ
文豪MINI5RD 新製品
定価￥188,000➡トピア特価￥132,000
月々￥6,200×24回 ㊍なし

キヤノン バブルジェットプリンター α-50
定価￥198,000➡特価￥148,000

東芝：Rupo-95G ￥198,000➡特価￥126,000
Rupo-95HD ￥228,000➡特価￥156,000
NEC：CARRY WORD EX ￥115,000➡特価￥79,800
文豪MINI7HR ￥278,000➡特価￥188,000
富士通：オアシス30LX ￥198,000➡特価￥108,000
オアシス30AX ￥228,000➡特価￥156,000
オアシス30SX ￥218,000➡特価￥149,000
キヤノン：α-5スーパー ￥148,000➡特価￥99,800
α-350 ￥218,000➡特価￥148,000

ローコストカラーコピー登場

Cycolor 3000
Seiko Mead corp.
カラー調整不要のシンプルな操作。サイズはA4等倍。サイカラー方式で高画質。世界最少の卓上型軽量62kg。



定価￥770,000➡特価￥618,000

FAXに留守番電話がついた！！

NEC Speax ￥107,000 特価￥78,000
新製品 月々￥4,700×12回 ㊍￥25,000×2回
NEC Speax3 ￥167,000 トピア特価
月々￥3,700×24回 ㊍￥12,000×4回
東芝 PFX-30 ￥148,000 特価￥107,000
月々￥5,000×24回 ㊍なし
SHARP UX-15 ￥148,000 特価￥110,000
月々￥5,000×24回 ㊍なし

超低金利クレジット！ 24回=9.5%、36回=13%、60回=22% 全商品完全保証付

FLEX

中古パソコン7年の実績

フレックスは、中古パソコンの専門店。全国で初の中古パソコン販売店としてスタートしてからの信頼と実績をもつ専門店です。全国のフレックス・コンポート網で在庫も豊富、サービスも万全です。グループパワーで買取・販売力もFLEXならではの特徴。中古のことならなんでもご相談下さい。

●FLEX MEMBERS CARD

ご購入の方は自動的に会員になれます(無料)。6ヵ月保証、会員特価等、お得な特典が受けられます。



中古のその場で即現金買受

N5200・F9450高額買取り!!

中古 新品

N5200シリーズ	ビジネスパソコンシリーズも専門の知識で対応いたします。
9450シリーズ	
IBM5550シリーズ	

32・16ビットパソコン

■NEC

PC9801RA5 (40MB内蔵)	¥398,000
PC9801RA2	¥298,000
PC9801RX2	¥198,000
PC9801VX41 (20MB内蔵)	¥238,000
PC9801VX21	¥178,000
PC9801VX2	¥168,000
PC9801VM21	¥158,000
PC9801VM2 (640KB)	¥128,000
PC9801M2 (640KB)	¥78,000
PC9801LX5 (40MB内蔵)	¥398,000
PC9801ES2	¥278,000
PC9801EX2	¥228,000
PC9801UV11	¥158,000
PC9801LV22	¥198,000
PC9801LV21	¥168,000

■東芝

J3100GT021A (20MB内蔵)	¥358,000
J3100SL011 (10MHDモデム内蔵)	¥198,000
J3100ダイナブック〈ワープロ〉	¥118,000
JW500SET (136ケタプリンタ・自動給紙付)	¥198,000

■Macintosh

Macintosh 2CX (40MB内蔵・メモリー5M・カラーCRT付)	¥698,000
Macintosh プラス SET	¥298,000

パッケージソフトのガイドビデオ上映中(詳しくはTelにて)

FAXによる買取り見積り受付中!
FAX:03(470)3282

業務パソコン

■NEC

N5200/07SET (20MB内蔵、カラーCRT、プリンタ付)	¥658,000
N5200/05MKII SET (20MB内蔵、カラーCRT、768KRAM、グラフィック付、プリンタ付)	¥458,000
N5200/05MKII SET (20MB内蔵、グリーンCRT、プリンタ付)	¥398,000
N5200/03SET (20MB内蔵・カラーCRT・20MBLAN・プリンタ付)	¥458,000
N5200/07SET (8インチ×2・グリーンCRT・プリンタ付)	¥298,000

■EPSON

PC386-STD	¥298,000
PC286VS-STD	¥188,000
PC286-H20 (20MB内蔵)	¥198,000
PC286LSH20 (20MB内蔵)	¥278,000
PC286US-STD	¥158,000

★各種周辺機器、在庫あります!!

※提示されている価格は当社販売価格です。(税別)

各種周辺機器

■NEC・その他

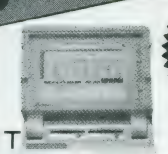
KD854N	¥50,000
N5913	¥58,000
PCKD854	¥45,000
PCPR201F2 (トラクター付)	¥78,000
PCPR201H・HC・V用トラクター	¥9,700
EPSON VP1350	¥58,000
グラフテックデジタイザー	¥58,000

驚愕の一撃



新品特価!! 予約受付中!

新品

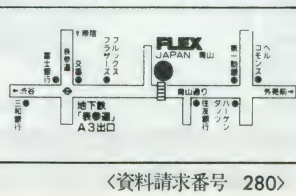


PC9801T
MODEL W2 定価¥548,000
MODEL W5 定価¥758,000

下取OK! 頭金0円60回払OK 6ヵ月無料保証

FLEX JAPAN 青山

日本ビジネステレビジョン株式会社
フレックス・ジャパン事業部



全国のFLEXコンポート

FLEX 青山店
東京都港区北青山3-3-13共和五番館2F 定休日:日曜・祭日
(TEL)03-470-1401 (FAX)03-470-3282
住友銀行 青山支店(普)761642:日本ビジネステレビジョン(株)

FLEX 秋田店
秋田市中通4-17-12 定休日:水曜日
(TEL)0188-34-4987 (FAX)0188-34-8030
秋田銀行 秋田駅前支店(普)740403:(有)バイナリー

FLEX 四日市店
四日市市鵜ノ森2-2-1 堀田ビル2F 定休日:木曜日
(TEL)0593-53-7503 (FAX)0593-51-2360
百五銀行 白子支店(普)206272:フレックス四日市

FLEX 尼崎店
尼崎市七松町1-3-24 定休日:火曜日
(TEL)06-416-4416 (FAX)06-419-0282
幸福銀行 立花支店(普)112621:(有)フレックス尼崎

OAの専門店 アイ・エヌ・シー

代金着払い コレクトサービス システム導入!

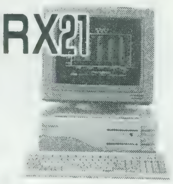
Dynamic Price

現金特価で ・クレジット ・リース

価格は常に変動します。ご確認下さい。(消費税は含まれておりません)

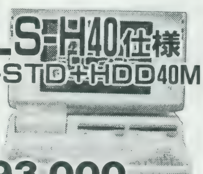
パソコン

NEC
PC-9801RX21



定価¥338,000
¥特価

EPSON
PC-286LS-H40仕様
(PC286LS-STD+HDD40M)



定価¥703,000
特価¥393,000

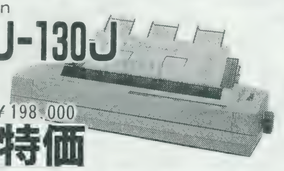
●NEC PC-98 100… 定価¥1,680,000→¥1,175,000
●NEC PC-98 002 ……… 定価¥995,000→¥695,000
●NEC PC-9801RL 5 …… 定価¥970,000→¥678,000
●NEC PC-9801RL 2 …… 定価¥735,000→¥514,000
●NEC PC-9801RA51 …… 定価¥668,000→¥467,000
●NEC PC-9801RA21 …… 定価¥498,000→¥354,000
●NEC PC-9801RS51 …… 定価¥568,000→¥399,000
●NEC PC-9801RS21 …… 定価¥398,000→¥283,000
●NEC PC-9801RX51 …… 定価¥508,000→¥357,000
●NEC PC-9801ES5 …… 定価¥638,000→¥435,000
●NEC PC-9801ES2 …… 定価¥448,000→¥304,800
●NEC PC-9801UV11 …… 定価¥265,000→¥179,000
●NEC PC-9801EX4 …… 定価¥488,000→¥338,000
●NEC PC-9801EX2 …… 定価¥348,000→¥235,000
●NEC PC-9801T/WO5 …… 定価¥758,000➡¥530,000
●NEC PC-9801T/WO2 …… 定価¥548,000➡¥388,000
●NEC PC-9801LX2 …… 定価¥448,000→¥299,800
●NEC PC-9801NS …… 定価¥298,000➡¥228,000
●NEC PC-9801N …… 定価¥248,000→¥189,000
●NEC PC-8801FE2/MC2 …… ➡超特価!!

●EPSON PC-386V-STD …定価¥498,000→
●EPSON PC-386V-H40 …定価¥683,000→
●EPSON PC-386LS-STD …定価¥538,000→
●EPSON PC-386LS-H20 …定価¥673,000→
●EPSON PC-386LS-H40 …定価¥763,000→
●EPSON PC-386M-STD …定価¥328,000→
●EPSON PC-386M-H40 …定価¥468,000→
●EPSON PC-386VR-STD …定価¥348,000→
●EPSON PC-386VR-H40 …定価¥488,000→
●EPSON PC-286VF-STD …定価¥298,000→
●EPSON PC-286VF-H20 …定価¥423,000→
●EPSON PC-286VF-H40 …定価¥513,000→
●EPSON PC-286UX-STD …定価¥268,000→
●EPSON PC-286UX-H20 …定価¥393,000→
●EPSON PC-286UX-H40 …定価¥453,000→
●EPSON PC-286LS-STD …定価¥478,000→
●EPSON PC-286LS-H20 …定価¥613,000→
●EPSON PC-286LS-H40 …定価¥703,000→
●EPSON PC-286(B)-STD …定価¥258,000→
●EPSON PC-286note-F …定価¥198,000→

超特価!!(お電話にてお問い合わせ下さい。)

プリンター

Canon
BJ-130J



定価¥198,000
超特価

●NEC PC-PR201X ……… 定価¥275,000→¥189,000
●NEC PC-PR201J ……… 定価¥215,000→¥149,000
●NEC PC-PR201G ……… 定価¥158,000→¥94,800
●NEC PC-PR150V ……… 定価¥99,500→¥69,500
●EPSON VP-2050PC …… 定価¥158,000→¥113,000
●EPSON VP-1350PC …… 定価¥96,800→¥69,800
●EPSON AP-850PC …… 定価¥96,800→¥69,800
●STAR CR-3415CL ……… 定価¥148,000→¥79,800
●STAR BR-2415 ……… 定価¥94,800→¥57,000
●BROTHER M-1724P ……… 定価¥148,000→¥59,500

水平プリンター

●NEC PC-PR700J ……… 定価¥398,000➡¥279,800
●EPSON FBP-3000 ……… 定価¥246,000➡¥179,000
●OKI MICROLINE8340S/1・定価¥386,000➡¥266,000
●OKI MICROLINE8340S/2・・定価¥416,000➡¥288,000
●OKI MICROLINE5320S…… 定価¥268,000➡¥199,800

レーザープリンター

●NEC PC-PR602PS ……… 定価¥980,000→¥678,000
●NEC PC-PR602R ……… 定価¥498,000→¥348,000
●NEC PC-PR406LM ……… 定価¥368,000→¥258,000
●Canon LBP-B406S(LIPSⅢ) 定価¥588,000➡¥418,000
●Canon LBP-B406S(LIPSⅡ) 定価¥528,000➡¥375,000
●Canon LCS-2498 ……… 定価¥498,000→¥353,000

ディスプレイ

三菱電機
XC-1498C



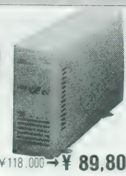
定価¥99,800
特価

●NEC N-5925U ……… 定価¥598,000→¥418,000
●NEC N-5924U ……… 定価¥233,000→¥163,000
●NEC N-5913L ……… 定価¥138,000→ 特価
●NEC PC-TV455 ……… 定価¥147,000→¥90,000
●NEC PC-TV454 ……… 定価¥128,000→¥80,000
●NEC PC-KD853N ……… 定価¥118,000→ 特価
●NEC PC-KD854N ……… 定価¥84,800→¥52,800
●EPSON CR-5000 ……… 定価¥138,000→¥99,000
●EPSON CR-4000 ……… 定価¥94,800→¥58,000

周辺機器・OA機器、ほとんどのメーカー扱っております。

ハード&フロッピードライブ

緑電子
Little-E40



定価¥98,000
超特価

●ICM SR-40 ……… 定価¥118,000→¥89,800
●ICM SR-80 ……… 定価¥168,000➡¥129,000
●TEXA RA-HC40S ……… 定価¥118,000
●TEXA RA-HC80S ……… 定価¥198,000
●TEXA DASH40S ……… 定価¥118,000
●TEXA DASH90S ……… 定価¥198,000
●TEXA CARRYDISK ……… 定価¥140,000
} 特価!!

SCSIタイプ(I/Fボード付)

●ICM SRC-40,41 ……… 定価¥138,000➡¥107,000
●ICM SRC-80,81 ……… 定価¥188,000➡¥147,000
●ICM SRC-130,131 ……… 定価¥228,000➡¥177,000
●緑電子Professor40 ……… 定価¥127,800➡¥91,000
●緑電子Professor90 ……… 定価¥197,800➡¥139,800

緑電子
びるとSR4



定価¥118,000
¥78,000

●キャラベルCA-0428 ……… 定価¥157,800➡¥114,000
●キャラベルCA-0818 ……… 定価¥217,800➡¥156,000
●TEXA STATION40S ……… 定価¥108,000
●TEXA STATION80S ……… 定価¥148,000
●TEXA STATION120S ……… 定価¥178,000
●TEXA TRUST EX60S ……… 定価¥148,000
●TEXA TRUST EX80S ……… 定価¥168,000
●TEXA TRUST EX120S ……… 定価¥198,000
} 特価!!

DD↔HD自動切替ドライブ

●アクセル FDC-357 ……… 定価¥68,000➡¥46,000
●アクセル FDC-358 ……… 定価¥98,000➡¥59,800
●アクセル FDC-58 ……… 定価¥98,000➡¥59,800
●アクセル FDC-57 ……… 定価¥68,000➡¥46,000

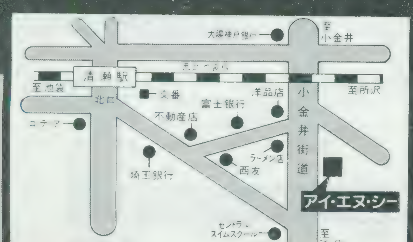
ラムボード

●メルコ EMJ-1000mk3 ……… 定価¥27,000→¥20,500
●メルコ EMJ-2000mk3 ……… 定価¥44,800→¥33,800
●メルコ EMJ-4000mk3 ……… 定価¥79,800→¥60,300
●メルコ EMJ-6000mk3 ……… 定価¥115,000→¥86,800
●メルコ EMJ-8000mk3 ……… 定価¥150,000→¥113,800
●メルコ MRA-2000 ……… 定価¥49,800➡¥34,800
●メルコ MRA-4000 ……… 定価¥89,800➡¥63,000
●I.O PC34HX-1MA ……… 定価¥27,000→¥20,500
●I.O PC34HX-2MA ……… 定価¥45,000→¥34,000
●I.O PC34HX-4MA ……… 定価¥80,000→¥60,500
●I.O ソフトIOSシリーズ ……… 定価¥5,000→¥3,400
●I.O S10Ⅱ ……… 定価¥8,000➡¥5,000
●I.Oメルコ全シリーズ ……… ➡超特価!!
●I.O P10-RA134 ……… 定価¥38,000➡¥28,800
●I.O P10-EX134-2M ……… 定価¥40,000➡¥30,500
●I.O P10-EX134-4M ……… 定価¥80,000➡¥60,500

プリンターバッファ

メルコ、関西電機、マイコン工業、ロジテック他多数扱っております。

●メルコ SL-512mkⅡ ……… 定価¥130,000➡¥99,800
●メルコ SL-1000mkⅡ ……… 定価¥150,000➡¥115,000
●メルコ SX-512 ……… 定価¥110,000➡¥84,500
●メルコ SX-1000 ……… 定価¥130,000➡¥99,800
●メルコ CE-512 ……… 定価¥49,800➡¥38,300
●メルコ CE-1000 ……… 定価¥69,800➡¥53,800
●メルコ YE-512 ……… 定価¥59,800➡¥45,000
●メルコ YE-1000 ……… 定価¥79,800➡¥61,800
●Kansai KX-3500シリーズ ……… ➡特価!!
●Kansai KX-3400シリーズ ……… ➡特価!!
●ユニテック GX22-512 ……… 定価¥69,800➡¥53,600
●ユニテック GX22-1M ……… 定価¥89,800➡¥69,000



●ご案内 **池袋より西武池袋線**
乗車約20分清瀬駅下車改札口を出て左手北口より徒歩2分

●お申し込み、お問い合わせは **0424・91・0181**(代)
FAX:0424-91-8589

有限会社 **アイ・エヌ・シー**
〒204 東京都清瀬市元町1-13-33

●営業時間:平日11:00~19:00 / 水・日・祭日12:00~18:00
●定休日:6月24日、25日、26日、27日
●各会社、官公庁様各様式にてお承り申し上げます。

お振込みは➡ 太陽神戸三井銀行清瀬支店 当座66697有限会社アイ・エヌ・シー
配送は➡ 入金確認次第発送します。着払可能。注文前に納期をご確認下さい。
送料は➡ 本州800円、その他1000円、離島は別途料金になります
アフターサービス➡ 1週間以内の初期不良は当社で確認後交換いたします。

〈資料請求番号 281〉

注目!!

夏のボーナス一括払い
手数料(金利)無料
(7月末、8月末のどちらかをご指定下さい。)

モデム(アイワ)2400モデムクラス5 送料¥1,000
PV-A24MNP5▶ 定価¥54,800 特価 **¥28,000** 台数限定
(送料税込価格¥29,870)

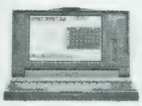
- CMC-141AN(MEDIX、定価¥84,800、0.31ピッチ、アナログ専用、回転台付)
- CU-14GD(シャープ、定価¥69,800、0.39ピッチ、4050文字、アナログ専用、回転台付)

またまた秋葉原でおなじみの

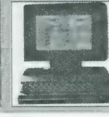
6/1〜6/15

- ●お近くの方はお
- ●本体単品で特価
- ●ビジネスソフト定

NEC LAPTOP 送料¥1,000



●A4フルサイズ、2.7kg
PC-98NOTE
定価¥248,000
特価 **¥194,000**

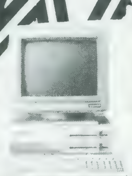


ラップトップ
PC-9801LS2(定価¥628,000)
●32ビット●CPU386SX(16MHz)搭載
P&A大特価
限定 **¥298,000**

(送料¥2,000) **NEC**

ディスケット5枚サービス 送料1,000
PC-9801L×2…定価448,000…特価**¥292,000**
PC-9801L×4…定価588,000…特価**¥383,000**

PC-9801RX/RA/VM/UV/EX/ES/98DO



Ⓐセット:PC-9801RX21+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥422,800▶特価**¥255,000**
Ⓑセット:PC-9801RS21+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥482,800▶特価**¥295,000**
Ⓒセット:PC-9801RA21+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥582,800▶特価**¥372,000**
Ⓓセット:PC-9801VM11+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム 限定……定価¥412,800▶特価**¥214,000**
Ⓔセット:PC-9801EX2+CMC-141AN+マウス+MF-2HD(5枚)+ゲーム……定価¥432,800▶特価**¥253,000**
Ⓕセット:PC-9801ES2+CMC-141AN+マウス+MF-2HD(5枚)+ゲーム……定価¥532,800▶特価**¥337,000**
Ⓖセット:PC-9801UV11+CMC-141AN+マウス+MF-2HD(5枚)+ゲーム 限定……定価¥349,800▶特価**¥206,000**
Ⓗセット:PC-9801DO+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥382,800▶特価**¥224,000**
Ⓘセット:PC-9801RS51+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥652,800▶特価**¥436,000**
Ⓙセット:PC-9801RX51+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥592,800▶特価**¥388,000**
Ⓚセット:PC-9801RA51+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム……定価¥752,800▶特価**¥498,000**

EPSON PC-286/386 SERIES

Ⓐセット:PC-286VF-STD+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム+MS-DOS……定価¥382,000▶特価**¥197,000**
Ⓑセット:PC-286VF-H20+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム+MS-DOS……定価¥507,800▶特価**¥273,000**
Ⓒセット:PC-286UX-STD+CMC-141AN+マウス+MF-2HD(5枚)+ゲーム+MS-DOS……定価¥352,800▶特価**¥223,000**
Ⓓセット:PC-286VS-STD+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム+MS-DOS……定価¥472,800▶特価**¥225,000**
Ⓔセット:PC-286VX-STD+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム+MS-DOS……定価¥432,800▶特価**¥278,000**
Ⓕセット:PC-386V-STD+CMC-141AN+マウス+M-2HD(10枚)+ゲーム+MS-DOS……定価¥582,800▶特価**¥350,000**
Ⓖセット:PC-386M-STD+CMC-141AN+マウス+MF-2HD(5枚)+ゲーム+MS-DOS……定価¥412,800▶特価**¥273,000**

98シリーズ、エプソンシリーズのモニターを
①XC-1498C (三菱 定価¥ 99,800)に変更の場合¥ 6,000
②CU-14FD (シャープ 定価¥ 74,800)に変更の場合¥ 5,000
③PC-KD854N(NEC 定価¥ 84,800)に変更の場合¥ 7,000
④PC-KD853N(NEC 定価¥118,000)に変更の場合¥19,000
⑤PC-TV354 (NEC 定価¥110,000)に変更の場合¥24,000
⑥PC-TV454 (NEC 定価¥128,300)に変更の場合¥31,000
⑦PC-TV455 (NEC 定価¥147,000)に変更の場合¥41,000
⑧N-5913L(G)(NEC 定価¥138,000)に変更の場合¥49,000
⑨CR-4000 (エプソン 定価¥ 94,800)に変更の場合¥15,000
⑩CU-14TV (シャープ 定価¥ 99,800)に変更の場合¥30,000
⑪PC-KD862S(NEC 定価¥ 99,800)に変更の場合¥27,000
⑫CU-14HD (シャープ 定価¥ 94,800)に変更の場合¥27,000
を加算して下さい。

ラップトップ(ディスケット5枚サービス) 送料¥1,000

① PC-9801LV22(NEC)……定価¥378,000▶特価**¥234,000**
② PC-286LS-STD(エプソン)……定価¥478,000▶特価**¥298,000**
③ PC-286LS-H20(エプソン)……定価¥613,000▶特価**¥402,000**
④ PC-286LF-STD(エプソン)……定価¥388,000▶特価**¥268,000**
⑤ PC-386LS-STD(エプソン)……定価¥538,000▶特価**¥366,000**
⑥ PC-386LS-H20(エプソン)……定価¥673,000▶特価**¥458,000**
⑦ PC-386LS-H40(エプソン)……定価¥763,000▶特価**¥522,000**

RAMディスク (送料¥500)

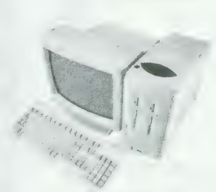
—メルコ—
- EMJ-1000MKIII……特価¥ 19,500
- 2000MKIII……特価¥ 31,800
- 4000MKIII……特価¥ 55,000
- 6000MKIII……特価¥ 82,000
- 8000MKIII……特価¥108,000
- EMJ-12M MKIII 特価¥167,000
- -16M MKIII 特価¥217,000
- EXJ-1000MKIII……特価¥ 18,300
- 2000MKIII……特価¥ 30,000
- 4000MKIII……特価¥ 55,300
- EMZ-512MKII……特価¥ 12,000
- 1000MKII……特価¥ 18,500
- HC-256……特価¥ 9,900
- 512……特価¥ 14,500
- MRA-2000(RA21/51用)……特価¥ 33,000
- 4000(〃)……特価¥ 59,500
- 6000(〃)……特価¥ 85,000
- 8000(〃)……特価¥112,000
- 10M(〃)……特価¥139,000
- XMC-2000(RA21/51用)……特価¥ 30,000
- MRC-2000(RA2/5用)……特価¥ 38,000
- 3000……特価¥ 54,000
- XRC-1000……特価¥ 20,000
- MRS-2000(RS用)……特価¥ 36,000
- 4000(〃)……特価¥ 60,000
- MES-1000(ES用)……特価¥ 19,800
- 3000(〃)……特価¥ 45,300
- MRL-4000(RL用)……特価¥ 53,800
- XMB-1000……特価¥ 14,900

—I/Oデータ—
- P10-PC34H-2MA……特価¥ 29,000
- 3MA……特価¥ 41,500
- 4MA……特価¥ 51,500
- 6MA……特価¥ 81,500
- 8MA……特価¥107,000
- 34HX-1MA……特価¥ 19,500
- 2MA……特価¥ 32,200
- P10-34HX-4MA……特価¥ 56,800
- EX34-1MA……特価¥ 20,200
- 2MA……特価¥ 31,500
- 4MA……特価¥ 56,800
- 9234G-0.5MK……特価¥ 13,400
- 1MK……特価¥ 17,300
- 1.5MK……特価¥ 22,700
- 2MK……特価¥ 26,900
- 3MK……特価¥ 38,000
- 4MK……特価¥ 49,000
- 8MK……特価¥101,000
- 10S-10II……特価¥ 5,500
- 10S-10/EMS386……特価¥ 3,300
- RA34-3MA(RA2用)……特価¥ 50,500
- RA134-2M(RA21用)……特価¥ 27,700
- EX-134-2M……特価¥ 28,800

NEC (88シリーズお買上げの方にジョイカードをプレゼントいたします。) (送料¥2,000)

PC-8801MC model1/model2/FE2/MA2/FE/VA3

Ⓐセット:PC-8801MC(model2)+CU-14GD+M-2HD(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥268,800▶特価**¥167,000**



Ⓑセット:PC-8801MC(model1)+CU-14GD+M-2HD(10枚)+ゲームソフト12種…定価¥238,800▶特価**¥147,000**
Ⓒセット:PC-8801FE2+CU-14GD+M-2D(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥188,800▶特価**¥118,000**
Ⓓセット:PC-8801MA2+CU-14GD+M-2HD(10枚)+ゲームソフト12種 限定……定価¥237,800▶特価**¥123,000**
限定 Ⓔセット:PC-88VA3+CU-14GD+M-2HD(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥467,800▶特価**¥255,000**
限定 Ⓕセット:PC-8801FE+CU-14GD+M-2D(10枚)+ゲームソフト12種……定価¥467,800▶特価**¥ 99,800**

Ⓐ〜Ⓕのモニターを
① CMC-141AN (MEDIX 定価¥ 84,800)に変更の場合¥ 0
② PC-KD855 (NEC 定価¥ 69,800)に変更の場合¥ 0
③ CU-14FD (シャープ 定価¥ 74,800)に変更の場合¥ 6,000
④ XC-1498C (三菱 定価¥ 99,800)に変更の場合¥ 7,000
⑤ PC-KD854N (NEC 定価¥ 84,800)に変更の場合¥ 8,000
⑥ CU-14TV (シャープ 定価¥ 99,800)に変更の場合¥30,000
⑦ CU-14HD (シャープ 定価¥ 94,800)に変更の場合¥27,000
⑧ PC-KD853N (NEC 定価¥118,000)に変更の場合¥21,000
⑨ PC-KD863G (NEC 定価¥138,000)に変更の場合¥46,000
⑩ PC-KD862S (NEC 定価¥ 99,800)に変更の場合¥27,000
⑪ PC-TV354 (NEC 定価¥110,000)に変更の場合¥25,000
⑫ PC-TV454 (NEC 定価¥128,300)に変更の場合¥33,000
⑬ PC-TV455 (NEC 定価¥147,000)に変更の場合¥43,000
を加算して下さい。

- マウス(PC-88用)……定価¥ 7,800▶特価¥ 4,500
- キーボードカバー(ソフト)(PC-98・88用)……定価¥ 3,500▶特価¥ 2,800
- TVフィルター(紫外線カット)……定価¥ 5,000▶特価¥ 3,800
- セット:M-1924P(ブラザー)(プリンタ)……定価¥148,000▶特価¥75,000

プリンターセット

全セットにケーブル、用紙付
※送料¥1,000

Ⓐセット:PC-PR201X(NEC)……定価¥275,000▶特価**¥179,000**
Ⓑセット:PC-PR201J(NEC)……定価¥215,000▶特価**¥143,000**
Ⓒセット:PC-PR201G(NEC)……定価¥158,000▶特価**¥ 91,000**
Ⓓセット:PC-PR201B(NEC)……定価¥ 99,500▶特価**¥ 68,000**
Ⓔセット:PC-PR101G2(NEC)……定価¥138,000▶特価**¥ 92,000**
Ⓕセット:PC-PR101E2(NEC)……定価¥ 89,800▶特価**¥ 60,000**
Ⓖセット:PC-PR101TL3(NEC)……定価¥ 69,800▶特価**¥ 43,500**
Ⓗセット:PC-PR102TL3(NEC)……定価¥ 50,000▶特価**¥ 37,000**
Ⓘセット:PC-PR150V(NEC)……定価¥ 99,800▶特価**¥ 66,000**
Ⓙセット:PC-PR150H(NEC)……定価¥ 84,800▶特価**¥ 56 000**
Ⓚセット:NM-4150(NEC)……定価¥245,000▶特価**¥137,000**
Ⓛセット:PC-PR602PS(NEC)……定価¥980,000▶特価**¥695,000**
Ⓜセット:PC-PR602R(NEC)……定価¥498,000▶特価**¥358,000**
Ⓝセット:PC-PR406LM(NEC)……定価¥368,000▶特価**¥266,000**
Ⓞセット:AP-550EXPC(エプソン)……定価¥ 64,800▶特価**¥ 44,000**
Ⓟセット:AP-850PC(エプソン)……定価¥ 96,800▶特価**¥ 65,000**
Ⓠセット:VP-1350PC(エプソン)……定価¥ 96,800▶特価**¥ 66,500**
Ⓡセット:VP-950PC(エプソン)……定価¥128,000▶特価**¥ 88,500**
Ⓢセット:VP-2050PC(エプソン)……定価¥158,000▶特価**¥108,000**
Ⓣセット:VP-1500PC(エプソン)……定価¥138,000▶特価**¥ 95,500**
Ⓤセット:HG-800PC(エプソン)……定価¥168,000▶特価**¥108,500**
Ⓥセット:HG-4800PC(エプソン)……定価¥348,000▶特価**¥194,000**
Ⓦセット:HG-3000PC(エプソン)……定価¥248,000▶特価**¥137,000**
Ⓧセット:BT-130J(Bubble-Jet)(キャノン)……定価¥198,000▶特価**¥129,000**
Ⓨセット:CR-3415CL(スター)……定価¥148,000▶特価**¥ 69,000**
Ⓩセット:BR-2415(スター)……定価¥ 94,800▶特価**¥ 52,000**
⊙セット:TX-24CL(スター)……定価¥ 69,800▶特価**¥ 38,000**
⊙セット:M-1724P(ブラザー)……定価¥148,000▶特価**¥ 56,500**

FAXボード&アダプタ (送料¥1,000)

メーカー	商品名	(定価)	サイズ	機種	特価
エプソン	FR2000	¥ 49,800	B4	ボード	¥38,900
メガソフト	SFC-20	¥ 98,000	A4	〃	¥75,500
〃	SFC-07	¥ 58,000	A4	〃	¥44,900
日本テレコメット	MF-101	¥ 64,800	A3	〃	¥50,000
システムクオリティ	SF-1000	¥ 98,000	A3	アダプタ	¥76,000
I/Oデータ	PCF-9600	¥110,000	A3	〃	¥83,000
HAL研	HALFAX9600	¥ 78,000	A4	〃	¥61,000
〃	HALFAX9600EX	¥ 98,000	A4	〃	¥76,500
アイワ	FF-P4800	¥ 98,000	A4	〃	¥77,000

P&A超低金利をご利用下さい!!

アフターサービス万全
全商品保証書付　専門の担当者がお客様の立場で対応します。
初期不良、輸送トラブルetc.
万が一初期不良、輸送トラブルが発生しました際には、即交換させていただきます。

P&Aがズバリ超特価セールでご奉仕!!

●本広告の掲載の商品の価格については、消費税は、含まれておりません。

●定休日/毎週水曜日＝第3水曜・木曜は連休とさせていただきます。(祭日の場合は翌日になります)

立寄り下さい。専門係員が説明いたします。
で受付します。詳しくは電話にてお問合せ下さい。
価の15%引きOK!TELください。

ハードディスク、 (送料¥1,000)

40M
- A WD-40(ウインテク)……定価¥102,000▶特価¥61,500
- B CRC-MH4B(C.リサーチ)……定価¥99,000▶特価¥62,000
- C CRC-MH4S(C.リサーチ)……定価¥138,000▶特価¥93,500
- D CRC-IHR4/E4(C.リサーチ)……定価¥98,000▶特価¥69,500
- E CRC-IHRC4/EC4(C.リサーチ)……定価¥88,000▶特価¥65,500
- F Little-E40MK II(緑電子)……定価¥98,000▶特価¥61,500
- G Little-B4N(緑電子)……定価¥148,000▶特価¥84,500
- H LHD-34V(ロジテック)……定価¥153,000▶特価¥99,000
- I SR-40/40L(ICM)……定価¥118,000▶特価¥84,500
- J SRC-40/41(ICM)……定価¥108,000▶特価¥78,500

(●IF-2720…定価¥20,000▶特価¥16,000　●IF-2750…定価¥30,000▶特価¥24,000)

- K TRUST40(テクサ)……定価¥128,000▶特価¥79,000
- L TRUST40S(テクサ)……定価¥138,000▶特価¥76,000
- M TRUST40SE(テクサ)……定価¥138,000▶特価¥81,000
- N DASH40S(テクサ)……定価¥138,000▶特価¥81,000
- O Carry Disk40MB(テクサ)……定価¥148,000▶特価¥95,500
- P LIHC-40(ランドコンピュータ)……定価¥128,000▶特価¥96,000
- Q びるとSR4(緑電子)……定価¥118,000▶特価¥73,000
- R ITH-40+IT55S(アイテック)……定価¥148,000▶特価¥83,000
- S ITSS-40(アイテック)(SCSIタイプ)……定価¥138,000▶特価¥84,000

50M
- A WD-50RS(ウインテク)(SCSIタイプ)……定価¥138,000▶特価¥63,500

60M
- A SR-60/60L(ICM)……定価¥148,000▶特価¥106,500

80M
- A SR-80/80L(ICM)……定価¥168,000▶特価¥123,000
- B SRC-80/81(ICM)……定価¥158,000▶特価¥115,000
- C CRC-MH8B(C.リサーチ)……定価¥198,000▶特価¥118,000
- D CRC-IHR8/E8(C.リサーチ)……定価¥158,000▶特価¥109,500
- E TRUST80S(テクサ)……定価¥198,000▶特価¥118,000
- F TRUST80SE(テクサ)……定価¥198,000▶特価¥121,000
- G WD-80LTD II(ウインテク)(SCSIタイプ)……定価¥168,000▶特価¥94,000

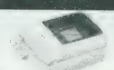
90M
- A DASH90S(テクサ)……定価¥198,000▶特価¥123,000

100M
- A ITH-100+IT-55S(アイテック)(SCSIタイプ)……定価¥268,000▶特価¥130,000
- B ITH-100G(アイテック)SCSIタイプ……定価¥238,000▶特価¥157,000

周辺機器コーナー 送料¥1,000



NEC ●PC-IN503G
定価¥145,000
特価¥105,000



EPSON ●GT-1000
定価¥79,800
特価¥57,500

- Ⓐ PC-IN505(NEC)……定価¥138,000▶特価¥100,000
- Ⓑ PC-IN506(NEC)……定価¥228,000▶特価¥163,000
- Ⓒ GT-4000(エプソン)……定価¥198,000▶特価¥139,000
- Ⓓ GT-100V(エプソン)……定価¥44,800▶特価¥32,000
- Ⓔ コムスター2424/4(NEC)……定価¥38,800▶特価¥27,500
- Ⓕ コムスター2424/5(NEC)……定価¥44,800▶特価¥31,000
- G MD-24FP4(オムロン)……定価¥39,800▶特価¥27,500
- Ⓗ MD-24FS5(オムロン)……定価¥49,800▶特価¥34,000
- Ⓘ MD-24FS7(オムロン)……定価¥64,800▶特価¥44,000
- Ⓙ HS-7R II(オムロン)……定価¥39,800▶特価¥26,000
- Ⓚ HS-10R II(オムロン)……定価¥49,800▶特価¥33,300
- Ⓛ HS-40CL(オムロン)……定価¥69,800▶特価¥48,000
- Ⓜ HWS-10G(HAL研)……定価¥34,800▶特価¥25,000
- Ⓝ HVS-10(HAL研)……定価¥29,800▶特価¥21,500
- Ⓞ JX-100(シャープ)……定価¥89,800▶特価¥69,000
- Ⓟ JX-200(シャープ)……定価¥198,000▶特価¥150,000
- Ⓠ IO-735X(シャープ)……定価¥248,000▶特価¥190,000
- Ⓡ PV-A24V42(アイワ)……定価¥46,800▶特価¥31,500
- Ⓢ PV-A24MNP5(アイワ)……定価¥54,800▶特価¥36,000
- Ⓣ メディアグラフ10(NEC)……定価¥49,800▶特価¥37,000
- Ⓤ DXY-1200(ローランド)……定価¥158,000▶特価¥119,000
- Ⓥ DXY-1300(ローランド)……定価¥228,000▶特価¥172,000
- Ⓦ ミュージくん(ローランド)……定価¥93,000▶特価¥76,000
- Ⓧ ミュージ郎(ローランド)……定価¥158,000▶特価¥128,000
- Ⓨ コムスター1212AT(NEC)……定価¥21,000▶特価¥16,000
- Ⓩ ミュージ郎Jr.(ローランド)……定価¥98,000▶特価¥80,000
- ● GT-6000(エプソン)……定価¥178,000▶特価¥125,000

9801&エプソン用サウンドボード 送料¥500

- Ⓐ PC-9801-26K(NEC)……定価¥25,000▶特価¥20,000
- Ⓑ サウンドオーケストラ(SNE)……定価¥29,500▶特価¥17,300
- Ⓒ サウンドオーケストラV(SNE)……定価¥35,000▶特価¥22,800
- Ⓓ サウンドオーケストラL(SNE)……定価¥28,000▶特価¥17,800
- Ⓔ リトル・オーケストラ(SNE)……定価¥22,000▶特価¥14,300
- Ⓕ リトル・オーケストラL(SNE)……定価¥18,000▶特価¥11,800
- Ⓖ サウンド・MUSICIAN(SNE)……定価¥25,000▶特価¥15,800
- Ⓗ リトル・MUSICIAN(SNE)……定価¥12,000▶特価¥8,600

テンキーユニット
- Ⓐ "GINGA"(88、98用)(SNE)……定価¥32,000▶特価¥19,000
- Ⓑ "GINGA"(286L用)(SNE)……定価¥15,000▶特価¥9,000

●掲載の価格は、5月初 現在のものです。まずは、お電話を!!
超低金利クレジットOK!! 1回～84回払いまでOK!!

全国通販

★頭金なし!
★即日発送

中古パソコンは、P&Aにおまかせ!!

その場で現金買取り・下取りOK! (高価)

■まずはお電話下さい。FAX.03-651-0141

03-651-1884

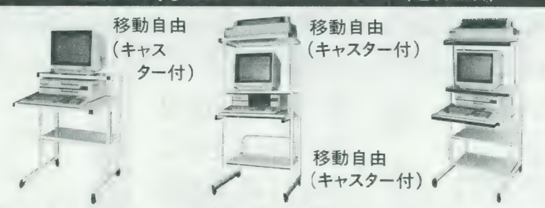
●下取り・買取りでお急ぎの方、直接当社に来店、または宅急便にてお送り下さい。

●下取りの場合…価格は常に変動していますので、査定額をお電話で確認して下さい。(差額はP&A超低金利クレジットをご利用下さい。)

●買取りの場合…現品が着き次第、2日以内に買取りの金額を連絡し、振込み又は書留でお送り致します。

●近郊の方はP&A本店まで、直接お持ち下さい。即金にて、¥1,000,000までお支払い致します。

P&A 特選パソコンラック(送料無料)



●875(H)×580(D)×610(W)　Ⓐ3段 ¥9,000

●1320(H)×600(D)×630(W)　Ⓑ4段 ¥12,000

●1280(H)×600(D)×620(W)　Ⓒ5段 ¥15,500

外付FDD (送料¥1,000)

- ●LITTLE F(3.5"×1)(緑電子)……定価¥39,800▶特価¥23,800
- ●LITTLE F2(3.5"×2)(緑電子)……定価¥59,800▶特価¥35,800
- ●CRC-FD3.5E(3.5"×1)(C.リサーチ)……定価¥38,000▶特価¥27,500
- ●CRC-FD3.5(3.5"×1、DD、HD自動)(C.リサーチ)……定価¥58,000▶特価¥37,000
- ●FDC-358(3.5"×2、DD、HD自動)(アクセル)……定価¥98,000▶特価¥57,000
- ●FDC-357(3.5"×1、DD、HD自動)(アクセル)……定価¥68,000▶特価¥41,000
- ●FDC-57(5"×1、DD、HD自動)(アクセル)……定価¥68,000▶特価¥41,000
- ●FDC-58(5"×2、DD、HD自動)(アクセル)……定価¥98,000▶特価¥60,000
- ●LFD-392R(3.5"×2、DD、HD)(ロジテック)……定価¥79,800▶特価¥56,000
- ●LFD-592R(5"×2、DD、HD)(ロジテック)……定価¥99,800▶特価¥70,000
- ●LFD-591R(5"×1、DD、HD)(ロジテック)……定価¥69,800▶特価¥47,000
- ●Mini 3 Ver.3(3.5"×1)(SNE)……定価¥39,800▶特価¥23,500
- ●Mini 5(5"×1)(SNE)……定価¥44,800▶特価¥29,000
- ●SNE-3 Ver3(3.5"×2)(SNE)……定価¥75,000▶特価¥44,000

通信販売お申し込みのご案内

『現金一括でお申し込みの方』
●商品名およびお客様の住所・氏名・電話番号をご記入の上、代金を当社まで、現金書留でお送りください (プリンター・フロッピーの場合、本体使用機種名を明記のこと)

『銀行振込でお申し込みの方』
●銀行振込ご希望の方は必ずお振込みの前にお電話にてお客様のご住所・お名前・商品名等をお知らせください。
(電信扱いでお振込み下さい。)

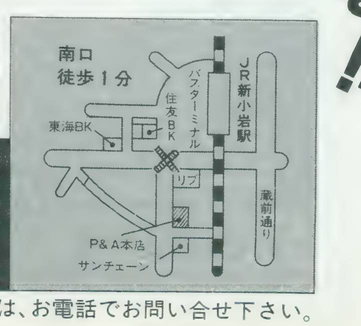
〔振込先〕北海道拓殖銀行 新小岩支店
当No.1013320 (株)ピー・アンド・エー

『クレジットでお申し込みの方』
●電話にてお申し込みください。クレジット申し込み用紙をお送りいたしますので、ご記入の上、当社までお送りください。
●現金特別価格でクレジットが利用できます。残金のみに金利がかかります。
●但し、1回のお支払い額は3,000円以上。

超低金利クレジット率

回数	3	6	10	12	18	24	36	48	60	72	84
利率(%)	2.5	3.5	5.0	5.0	9.0	10.5	14.5	19.0	24.5	32.0	38.5

超特価でクレジットが組める!!



●マイコン
●ビデオ
●ビデオテープ

P&A

株式会社ピー・アンド・エー
〒124 東京都葛飾区新小岩2丁目1番地19号
☎03-651-0148(代) FAX.03-651-0141

●営業時間:AM10:00～PM7:00
日・祭:AM10:00～PM6:00

●現金書留及び銀行振込でお申し込みの方は、上記商品の料金に3%加算の上お申し込み下さい。詳しくは、お電話でお問い合せ下さい。
●価格は流通事情により変動致しますので、銀行振込・書留等の送付の前に、あらかじめお電話にてご確認下さい。

〈資料請求番号 283〉

パソコン ニック NiC

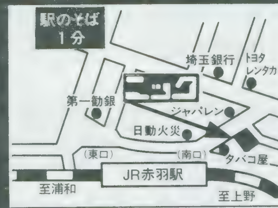
営業時間　朝10時→夜7時（木曜定休・通販は営業）

メーカー直結！激安コンビニ18店

快適なパソコンライフを低予算で!!

赤羽店 ボーナス祭

大特価 通販激売祭



☎03-598-4331
FAX 03-598-4333

OPEN爆安!!
40Mハードディスク
¥59,000

東京都北区赤羽南1-4-10
南赤羽グリーンハイツ1F
(振)三菱銀行 赤羽支店
(普)0348167 ニック

★創業5周年 ニック なんでも29祭!! ★

A 爆安ニックセット
- ●MS. Windows
- ●MS. DOS 3.3B
- ●マウス

3点合計 ¥29,000

B 爆安ニックセット
- ●EMS2Mボード
- ●EMSソフト
- ●ファイル管理ソフト

セット ¥29,000

C 爆安ニックセット
- ●MS. DOS 3.3B
- ●アシストワード
- ●アシストカルク

3点合計 ¥29,000

激安!!ノートパソコン

98 NOTE
早い者勝ち¥189,800

DynaBook + ソフト5本付
大特価¥188,000

PC-286 NOTE F + ソフト3本付
大特価¥198,000

◉ 初心者から企業まで、専門SE・コンサルタントが責任アドバイス!! ◉

新型パソコン激安!!

即納
RA21 … ¥319,800
RS21 … ¥259,800
RX21 … ¥214,800

超目玉パソコンセット

RA21	＋	14インチ 0.31カラー ＋ カラー 10インチ プリンター	¥404,400
RS21	＋		¥344,400
RX21	＋		¥299,400
ES 2	＋		¥374,400
386V	＋		¥369,400
286UX	＋		¥274,400
PC-286 NOTE F	＋	ソフト 3本 セット	¥198,000
286LS	＋		¥324,700
386LS	＋		¥414,700

32ビット祭り!!

PC□□□□ ¥259,800
MS. Window 386 ¥28,000

自由に選ぶコンポーネント　ニックなら全機種安心特価

PC9801シリーズ本体（即納）

9801RA21	¥319,800
9801RS21	¥259,800
9801RX21	¥214,800
98RL MODEL2	¥539,800
PCH98 MODEL70	¥798,000
9801ES2	¥289,800
9801EX2	¥214,800
9801LS2	¥469,800
9801LX5C	¥579,800
9801LX2	¥289,800
9801LV22	¥239,800
9801N	¥189,800

PC286シリーズ本体

PC386V +	14インチ 0.31 カラー モニタ	¥334,800
PC386M +		¥304,800
PC286VF +		¥204,800
PC286UX +		¥234,800
PC286LF +	ソフト 3本付	¥299,800
PC286LS +		¥354,700
PC386LS +		¥414,700

X68000シリーズ本体

CZ652C	超特価☎
CZ602C	

J3100シリーズ本体

Dyna Book（ソフト5本付）	¥188,000
3100SL021	¥294,800
3100GT021A	¥485,800
3100SGT101	¥999,800

FM TOWNS本体

TOWNS MODEL2	大特価でご奉仕
TOWNS 2F	
TOWNS 2H	

Macintoshパソコン本体（日本語対応）

Mac Plus 2M	¥298,500
Mac SE30	¥489,800
MaCIIci	¥793,800
Mac ホータフル	¥748,800

汎用ディスプレイ各種

PC-KD854N	0.39	¥52,800
PC-KD853N	0.31	¥64,800
N5913L	0.31	¥99,800
CMT14U2	0.28	¥59,800
CU-14FD	0.31	¥49,800
CU-21HD	0.52	¥117,800
CU-14TV	0.31	¥69,800
XC1498C	0.28	¥53,800

X68000用ディスプレイ

CZ602D	超特価☎
CZ612D	

98シリーズ用プリンター(10)

PC-PR150H	¥59,800
AP850	超特価☎
VP900	
TX24CL	¥39,800
CX2410	¥54,800

98シリーズ用プリンター(15")

PC-PR201B	大特価
VP135EX	超特価☎
VP1500	
VP2050	
HG4800	
BJ-130J	¥139,800
CR3415CL	超特価☎
BR2415	
IO-735X	¥198,000
OKI5320S	¥209,800

98シリーズ用ページプリンター

PC-PR602PS	¥709,800
PC-PR602R	¥359,800
PC-PR406LM	¥289,800
LBP-B406S	¥399,800

J3100シリーズ用プリンター

PWS5271A	¥46,800
PWS5268A	¥133,800

プロッター各種取り扱い

DXYシリーズ	¥99,800〜
MPシリーズ	¥99,800〜

グラフィックスにビデオプリンタ

VA-3000	¥154,800
SCT-CP200	¥554,800

高速・大容量ハードディスク(40MB)

CRC-MH4B限定		¥59,800
リトルE40	超小型	¥64,800
IT-SS40	SCSI	¥79,800

高速・大容量ハードディスク(80MB〜)

CA80LG		¥129,800
IHR8	内蔵	¥113,800
ITH-100G	SCSI	¥139,800
ITRL100	内蔵 SCSI	¥139,800

グラフィック用ボード

ハイパービジョン	¥83,300
ハイパーフレーム +	¥83,300

音楽用I/F他

ミュージ郎Jr.	¥大特価
ミュージ郎	¥大特価
EMU-98 ver2	¥14,800
MPU-PC98II	¥16,800

画像取り込みイメージスキャナ

HWS10G	¥25,800
HS7RII	¥29,800
HS10RII	¥37,800
GT1000	¥63,800
GT-6000	¥139,800
PC-IN503G	¥114,800

機能アップに増設RAMボード

EMSボード	¥14,800〜
RA21用内蔵	¥29,800

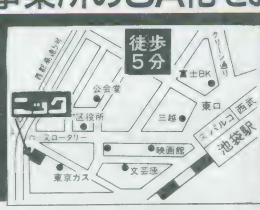
数値演算コ・プロセッサー

180287-10	大特価
180387-16	大特価
180387-20	大特価

広告以外の商品も豊富
とにかくTEL下さい。

●事業所のOA化をお考えの方、ご希望セットでの見積りさしあげます。●FAX見積OK！

池袋東口店



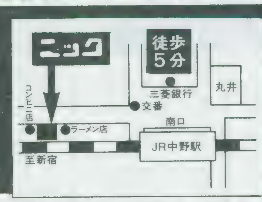
☎ 03-989-9757　FAX 03 989-9784
東京都豊島区東池袋1-47-12 シウトウビル3F
(振)協和銀行池袋支店 (普)108053 ニック

池袋サンゴー店



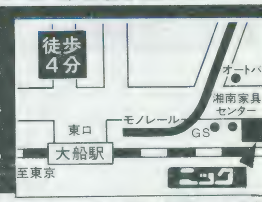
☎03-5992-3841　FAX 03 5992-3843
東京都豊島区東池袋1-12-11 朝日会館ビル4F
(振)三菱銀行池袋東口支店 (普)0239349 ニック

中野店



☎ 03-380-7801　FAX 03 380-7808
東京都中野区中野2-11 大英ビル3F
(振)三菱銀行中野駅前支店 (普)0295222 ニック

大船店



☎0467-45-3422　FAX 0467 45-1736
神奈川県鎌倉市大船1-3-12 菅野ビル3F
(振)協和銀行大船支店 (普)321462 ニック

▶通販即決・低金利クレジット◀

12回/5%	24回/10.5%	36回/14.5%	48回/19%	60回/24.5%	1〜60回即決

※パソコンハードの価格は変動します。最新の価格・在庫はお問合せ下さい。

創業
5周年 ニック
なんでも29祭!!

ニック&29で買おう!!

全品オール
¥290,000

爆安 大放出!! ~45% OFF

1 RX21(3点)セット ディスプレイ・プリンタ付		¥290,000
2 PC286VF(5点)セット ディスプレイ・ハードディスク EMS2M・ファイルユーティリティ		¥290,000
3 FM TOWNS(4点セット) ディスプレイ・キーボード システムソフト付		¥290,000
4 Mac Plus	Apple	¥290,000
5 PC286LS	トランスポータブル	¥290,000
6 PR406LM	ページプリンタ	¥290,000

NiC ニック

- 日・祭日配送OK(午前・午後指定可)
- 1週間以内の初期不良は交換します
- 下取りOK、楽らくシステム・アップ
- 企業リース取扱OK、節税システム

低金利クレジット即決5分

カードOK!! UC DC VISA 信販 JCB AMEX

即納代金着払

パーソナルソフトフェア

アシストワード(ワープロ)	どれでも	TEL特価
アシストカード(データベース)		
アシストカルク(表計算)		
アシストアート(グラフィック)		
アシストコール(通信)		
直子の代筆(カンタン代筆)	どれでも	TEL特価
メッツファイルドライバー2(HDを簡単に)		
POWER C(入門にベスト)		

お買得ソフトコーナー

P1 EXE Plus(ワープロ)	TEL特価
マルチプラン Ver.4.1(表計算)	TEL特価
ザ・カード3(データベース)	TEL特価
オールイン ONE(統合ソフト)	TEL特価
アルダスページメーカー(DTP)	TEL特価
PCA会計IIシステムC(業務)	TEL特価

☆ソフトは、全メーカー全機種用取扱☆便利で安心・代金着払☆

即納 代金着払

やっぱり基本はワープロだ!

一太郎 Ver4、3	TEL特価
新松	TEL特価
デスクUP2	TEL特価
VJE-PEN Ver2.1	TEL特価

ワープロ用ユーティリティ

ハイパープリント2	TEL特価
ベクトルエース	TEL特価
直子の代筆 Ver3	TEL特価
プリントショップII	TEL特価
フォントメーカー98	TEL特価

簡単お絵描きグラフィックス

Z's STAFF KID98	TEL特価
DIGITAL CRAFT	TEL特価
言図絵巻	TEL特価
エスキース	TEL特価
アートライブラリー	TEL特価
CANDY4 NEW	TEL特価
C-TRACE98DRY	TEL特価
Hyper FRAME PLUS	TEL特価
HYPER彩子	TEL特価
麗子	TEL特価
スーハー・タフロー	TEL特価

情報管理にデータベース

Let'sアイリス Ver.3	TEL特価
データベース桐 Ver.3	TEL特価
知子の情報 Ver2	TEL特価
dB-XL	TEL特価
dB ASEIII Plus	TEL特価

表計算とチャートアップ

ロータス1-2-3 2.2J	TEL特価
Multiplan Ver4.1	TEL特価
VPフランナー	TEL特価
フレームワークII	TEL特価

ロータスアドイン

123Repo	TEL特価
123Find	TEL特価
123Date Way	TEL特価
123Card	TEL特価
蓮花(<123>一太郎コンバータ)	TEL特価

業務ソフト

三代目大番頭	TEL特価
弥生II	TEL特価
パートナー Ver2	TEL特価

株価分析・株式管理もおまかせ!

株式管理 V3	TEL特価
成長株	TEL特価
Zチャート株価分析III	TEL特価

業務用CADソフトも超特価!

GENERIC CAD	TEL特価
AUTOCAD GXIII	大特価でご奉仕
プロットくん	TEL特価

操作を簡単!にするユーティリティー

エコロジーII	TEL特価
全略ハードディスク殿	TEL特価
メッツファイル ドライバーII	TEL特価
ノストラダムス	TEL特価
オーシャノグラフィーII	TEL特価
ですくきっと5.0	TEL特価
ですくとっぷ3.0	TEL特価
瞬間AXE	TEL特価
MAXLINK	TEL特価
MEMORY PRO 386	TEL特価

あくまで軽い高機能エディター

MIFES98 Ver.5.0	TEL特価
Brief	TEL特価
章子の書斎	TEL特価

システム&言語ソフト

MS-DOS 3.3B	TEL特価
日本語OS/2 1.1	TEL特価
MS-WINDOWS 2.11	TEL特価
WINDOWS386 2.11	TEL特価
Quick Basic Ver4.5	TEL特価
Quick C Ver2.0	TEL特価
TURBO C	TEL特価
POWER C	TEL特価
MS-C コンハイラ	TEL特価
TURBO PASCAL	TEL特価
TURBO アセンブラ&デバッガ	TEL特価
MS-MASM	TEL特価

話題先取りパソコン通信

かたろう	TEL特価
まいとーく	TEL特価
CCT98II Ver2.5	TEL特価
BEETERM	TEL特価
COM-NET	TEL特価

DISKで学ぶコンピューター

DISKで学ぶMS-DOS	TEL特価
DISKで学ぶBASIC	TEL特価
DISKで学ぶC	TEL特価
DISKで学ぶマシン語	TEL特価
DISKで学ぶ1-2-3	TEL特価
DISKで学ぶマルチプラン	TEL特価
TYPE Quick J6	TEL特価

好評!レッスン・ビデオシリーズ

ビデオでわかるMS-DOS	TEL特価
ビデオでわかるLotus 1-2-3	TEL特価
ビデオでわかるdB ASEIII	TEL特価
ビデオでわかるハソコン通信	TEL特価
ビデオでわかるタイピング	TEL特価
THE CARD3入門	TEL特価

コンピューター・ミュージック

バラード	TEL特価
レクリエ	TEL特価
ミュージックプロ98MIDI	TEL特価
ミュージックプロ98FM	TEL特価
譜面美人	TEL特価
芸達者	TEL特価
MIDI MICRO MUSICIAN A	TEL特価
読み取りくん	TEL特価

その他いろいろ面白ソフト

視え太君	TEL特価
超高速天文シミュレーション	TEL特価
駅すぱあと	TEL特価
QUICK TRACE	TEL特価
STARFAXモデル20	TEL特価
自然画データベース「紙芝居」	TEL特価

電話1本で即日発送

爆安!! ハードディスク

40M	50台限定	¥59,800
40M	OS2対応 SCSI	¥79,800
100M	OS2対応 SCSI	¥129,800

パソコン通信モデム㊢特価!!

●2400MNP4ポケットタイプ	¥29,800
●2400MNP5	¥29,800
●1200ソフト付	¥16,800

TOWNSソフト 八王子店 高橋まで 種類豊富

Macソフト 船橋店 佐川まで 在庫豊富

フロッピーディスク値下げ断行!!

ノーブランド	●5"2HD(10枚入)	¥580
	●3.5"2HD(10枚入)	¥980
一流ブランド	●5"2HD(10枚入)	¥780

♬コンピュータ・ミュージック

●ミュージ郎	大特価
●ミュージ郎Jr.	大特価

即納 商品

- ●代金着払システム
- ●通販即決クレジット

毎月29日はニックデー

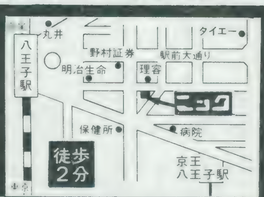
▶全 店◀

びっくり サービス!!



広告以外の商品も豊富に品揃え。選ぶならアドバイス、フォロー万全のニック各店へ。

八王子店

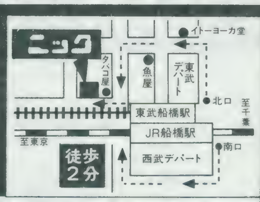


☎0426-42-6911 FAX 0426-42-7517

東京都八王子市東町1-11 久保田ビル3F

(振)太陽神戸三井銀行八王子駅前支店 (普)5534537 ニック

船橋店



☎0474-25-4511 FAX 0474-25-4100

千葉県船橋市本町7-4-13 ミハルビル3F

(振)大和銀行船橋支店 (普)6948969 ニック

ニック全国通信販売/受付時間 朝10時~夜7時

新設

多摩通販センター

☎0427-24-5131

FAX 0427-24-5133

(振)三和銀行 町田支店 (普)3562797 ニック

水曜定休

池袋通販センター

☎03-590-6961

FAX 03-590-3261

(振)三菱銀行 池袋支店 (普)0381069 ニック

日曜定休

TEL1本で、日本全国どこでも即日発送!!

リース3、4、5、6年取扱中、全国3~4日でOK。 全商品新品 メーカー完全保証付 **(株)日本インコム**

※本広告に掲載の商品の価格には、消費税及び送料は含まれておりません。

〈資料請求番号 285〉

専用
☎
0482-25-1718

新品パソコンセンター

新品は全てメーカー保証付

マイコンショップ 川口

NEC No.980101
PC-9801RA21+
PC-KD853N
~~定価¥616,000~~
現金大特価¥☎0482-25-1718
8月10日ボーナス払¥000,000
72円切手同封の上お申込下さい。

NEC No.980201
PC-9801RS21+
PC-KD853N
定価¥516,000
現金大特価¥☎0482-25-1718
8月10日ボーナス払¥000,000
72円切手同封の上お申込下さい。

NEC No.980302
PC-9801RX21
定価¥338,000
現金大特価¥☎0482-25-1718
までお電話下さい。

NEC No.980501
PC-9801EX2
定価¥348,000
現金大特価¥☎0482-25-1718
までお電話下さい。

NEC No.980001
PC-9801N
定価¥248,000
現金大特価¥☎0482-25-1718
までお電話下さい。

その他
NEC
全商品大特価
企業向リース受付中

パソコン本体及び
ディスプレイを
レンタルしますので
お申し込み下さい。
印鑑・免許証をお持ち下さい。
(店頭にて受付)

シャープ
X68000
富士通
FMタウンズ
大特価
TELできいてね。

24時間テレフォン情報 ☎0482-23-2233(テープ)周辺商品 5月25日現在

機種名	税込新品価格	機種名	税込新品価格	機種名	税込新品価格
ICM SR-40	¥87,550	M-1024P	¥ 39,800	Quick C	¥大特価
ICM SR-80	¥123,600	M-1724P	¥58,000	Quick BASIC	¥大特価
ニホンテクサ RA-HC40S	¥77,250	CR-3415CL	¥79,800	アシストカルク	¥大特価
ニホンテクサ RA-HC80S	¥116,000	MD-24FS5	¥33,990	アシストカード	¥大特価
ニホンテクサ VE-HC40S	¥82,000	CU-14FD	¥44,900	アシストワード	¥大特価
ニホンテクサ VE-HC90S	¥121,200	XC-1498C	¥49,440	まいとーく	¥大特価
ウインテック WD80 モデル2	¥96,000	バスマウス MS-50L	¥3,800	MS-DOS	¥大特価
アイテム 3040	¥87,550	バスマウス TN-98B	¥2,600	5"2HD3M	¥82
アイテック ITH100G	¥149,500	音源ボード TN-F3	¥11,845	5"2HDテイジン	¥82
アイテック SS40	¥89,800	音源ボード TN-F1G	¥20,400	5"2HDマクセル	¥96
アイテック MJ4	¥83,100	音源ボード リトルオーケストラ	¥13,300	5"2HDソニー	¥92
CTS ミニ 40メガ	¥87,800	EMJ-2000MK2	¥33,990	3.5"2HDマクセル	¥265
キャラベル CA44LG	¥104,800	PC34HX-2M+IOS10-2	¥33,990	3.5"2HDソニー	¥260

下取り交換差額表 5月25日現在

今月のおすすめ交換 PC-9801VX2からPC-9801RX21 差額 89,000円より
PC-9801VX21からPC-9801RX21 差額 79,000円より

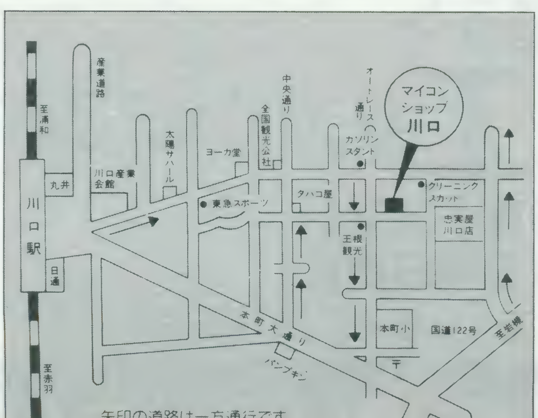
下取り差額絶対負けません。お電話を// ☎0482-25-1718 下取り差額は変動しますのでお電話でご確認下さい。4月25日現在

	9801 RA21	9801 ES2	9801 RS21	9801 RX21	9801 EX2	98NOTE	286VF-STD	286LF-STD
9801 RA2	¥88,000	¥60,000	¥27,000	— ¥21,000	—¥21,000	—¥41,000	—¥80,000	¥7,000
9801 RX2	¥158,000	¥130,000	¥97,000	¥49,000	¥49,000	¥29,000	—¥10,000	¥77,000
9801 VX21	¥188,000	¥160,000	¥127,000	¥79,000	¥79,000	¥ 59,000	¥20,000	¥107,000
9801 VM21	¥228,000	¥200,000	¥167,000	¥119,000	¥119,000	¥99,000	¥60,000	¥147,000
9801 UV21	¥228,000	¥200,000	¥167,000	¥119,000	¥119,000	¥ 99,000	¥60,000	¥147,000
9801 LV22	¥188,000	¥160,000	¥127,000	¥79,000	¥79,000	¥59,000	¥20,000	¥107,000
9801 LV21	¥228,000	¥200,000	¥167,000	¥119,000	¥119,000	¥99,000	¥60,000	¥147,000
8801 SR	¥318,000	¥290,000	¥257,000	¥209,000	¥209,000	¥189,000	¥150,000	¥237,000
286VE ST	¥223,000	¥195,000	¥162,000	¥114,000	¥114,000	¥94,000	¥55,000	¥142,000
286V STD	¥238,000	¥210,000	¥177,000	¥129,000	¥129,000	¥109,000	¥70,000	¥157,000
286LE ST	¥198,000	¥170,000	¥137,000	¥89,000	¥89,000	¥69,000	¥30,000	¥117,000
286L-S-N	¥238,000	¥210,000	¥177,000	¥129,000	¥129,000	¥109,000	¥70,000	¥157,000

修理

他の店でお買いになったものも修理しますのでお持ち下さい。

取り扱いメーカー
- NEC
- 富士通
- NEC
- 富士通
- エプソン
- シャープ
- キャノン



矢印の道路は一方通行です。

マイコンショップ川口

●営業時間
AM11:00〜PM7:00
●定休日
水・木曜日
振込先
- 太陽神戸三井銀行川口支店
- (普)3248367
- 口座名義マイコンショップ川口

ノートパソコン祭り	ハードディスク祭り	EMSボード祭り	32ビットWindowsセット	32ビットHiグレードセット	ビギナーセット	ビジネストレンドセット
●PC98NOTE キャリングケース付 ¥198,000	●40M 38ms 100台限り ¥59,800	●1M ソフト付 48%OFF ¥19,800	●PC9801 RA21 定498,000	●PC386V 20MH 定498,000	●P1·EXE PLUS 定58,000	●Excel 定98,000 ●MS.Windows 定20,000
●PC286NOTE ソフト3本付 ¥198,000	●40M SCSI(55) OS2対応 ¥79,800	●2M ソフト付 55%OFF ¥29,800	●KD853N 定118,000	●XC1498C 0.28 定99,800	●PC9801 RX21 定338,000 ●CU14FD 定74,800	●PC286VF 定298,000 ●CU14FD 定74,800
●DynaBook ソフト5本付 ¥188,000	●100M SCSI(55) OS2対応 ¥139,800	●4M ソフト付 51%OFF ¥59,800	●MS.Window 386 +MS.DOS3.3 定58,000	●ITH100G SCSI 定238,000	●PR150H 定84,800	●DASH40S 定138,000 ●EMS2000MKII 定64,800
			3点定価合計 ¥674,000 37%OFF ¥424,000	3点定価合計 ¥835,800 43%OFF ¥483,000	4点定価合計 ¥555,600 36%OFF ¥359,000	6点定価合計 ¥693,600 43%OFF ¥397,000

ソフト大特価

ワープロ関係

専門SEが責任対応

- ●一太郎VER4.3……TEL特価
- ●P1 EXE PLUS……TEL特価
- ●P1 PLUSキット……TEL特価
- ●新松……TEL特価
- ●アシストワード……TEL特価
- ●VJE-β Ver2.5……TEL特価
- ●VJE-pen Ver.2.1……TEL特価
- ●WORD STAR 5……TEL特価
- ●TWIN STAR 2 PLUS……TEL特価
- ●IDOQ2……TEL特価
- ●HiperX 1.3……TEL特価
- ●直子の代筆……TEL特価
- ●HYPER PRINT2……TEL特価
- ●ベクトルエース……TEL特価
- ●ASKey Word 30……TEL特価
- ●ASKey band SE……TEL特価

D·T·P

デモソフトで体験を

- ●花子VER2……TEL特価
- ●Z'S WORD JG 2……TEL特価
- ●書体倶楽部……TEL特価
- ●言図……TEL特価
- ●言図絵巻……TEL特価
- ●KID98……TEL特価
- ●ディスクUP2……TEL特価
- ●デジタルクラフト……TEL特価
- ●CANDY4……TEL特価
- ●3·D PERS……TEL特価
- ●C-TRACE98 DRY……TEL特価
- ●スーパータブロ……TEL特価
- ●スーパーフレーム……TEL特価
- ●ハイパー彩子……TEL特価
- ●麗子……TEL特価

表計算

- ●Excel……TEL特価
- ●ロータス1-2-3+1MEMSボード……TEL特価
- ●ロータスフリーランス……TEL特価
- ●Success……TEL特価
- ●Recelc……TEL特価
- ●Multiplan Ver.4.1……TEL特価
- ●アシストカルク……TEL特価
- ●1-2-3Repo……TEL特価
- ●1-2-3Find……TEL特価
- ●1-2-3Card……TEL特価
- ●MS-Chart……TEL特価

データベース

- ●Ninja PRO……TEL特価
- ●The CARD3……TEL特価
- ●Let's アイリス 3.0……TEL特価
- ●アシストカード……TEL特価
- ●知子の情報……TEL特価
- ●F1 DATA BOX……TEL特価
- ●桐ver3 アップシール付……TEL特価
- ●オンタイム……TEL特価
- ●dBXL……TEL特価
- ●dBASE III PLUS……TEL特価
- ●dBASE III LAN PACK……TEL特価
- ●R:BASE PRO……TEL特価
- ●R:BASE LITE……TEL特価
- ●μ-COSMOS-MULTI……TEL特価
- ●オールインワン……TEL特価
- ●FRAME WORK II……TEL特価

通信

- ●まいとーく……TEL特価
- ●CCT98II……TEL特価
- ●かたろう……TEL特価

OS·言語

- ●MS-DOS 3.3……TEL特価
- ●MS-WINDOWS 2.11……TEL特価
- ●MS-WINDOWS/386 2.11……TEL特価
- ●MS-OS/2 1.1……TEL特価
- ●N88BASIC MS-DOS版 6.0……TEL特価
- ●QUICK BASIC Ver.4.5……TEL特価
- ●QUICK C Ver.2.0……TEL特価
- ●TURBO C 2.0C……TEL特価
- ●TURBO C プロフェッショナル……TEL特価
- ●TURBO PASCAL 5b……TEL特価
- ●TURBO PASCAL プロフェッショナル……TEL特価
- ●TURBO Aseembler & Debugger……TEL特価
- ●MS-C 5.1……TEL特価
- ●MS-FORTRAN 4.1……TEL特価
- ●MS-MASM 5.1……TEL特価
- ●Lattice C/DOS……TEL特価
- ●POWER C＋エディター……TEL特価
- ●BASIC98 FAST……TEL特価
- ●ZORTEC C＋＋……TEL特価
- ●Mind 5.1……TEL特価
- ●RUNシリーズ……TEL特価
- ●ロゴライター……TEL特価

エディター·ユーティリティー

- ●MIFES/2……TEL特価
- ●MIFES98……TEL特価
- ●FINAL……TEL特価
- ●RED2……TEL特価
- ●MIFESプリント……TEL特価
- ●VZ エディター……TEL特価
- ●章子の書斎……TEL特価
- ●Brief……TEL特価
- ●前略ハードディスク殿 整列版……TEL特価
- ●MET'S FILEDRIVER 2……TEL特価
- ●SELEX WINDOW……TEL特価
- ●エコロジー II·ノストラダムス98……TEL特価
- ●オーシャノグラフィー II……TEL特価
- ●NORTONユーティリティー……TEL特価
- ●瞬間AXE……TEL特価
- ●ですくきっと 5.0……TEL特価
- ●ですくとっぷ 3.0……TEL特価
- ●MEMORY PRO386……TEL特価
- ●MEMORY-MANGER……TEL特価
- ●MET'S Direct PRINT……TEL特価
- ●MET'S Index……TEL特価
- ●MET'S File editor……TEL特価
- ●HAL-CATCH……TEL特価
- ●PCR-SWAN……TEL特価
- ●Z·VISON PLUS……TEL特価
- ●ディスクで学ぶシリーズ……TEL特価

FM TOWNS メーカー協賛 春一番セール

お買得4点セット
TOWNS2 ＋ディスプレイ ＋キーボード ＋システムソフト
45%OFF ¥298,000

ビジュアルCDソフト
①Habitat ¥6,800
②レタスクッキング ¥8,000
③日本の野鳥 ¥9,700
④日本の歴史 ¥7,800

サプライ激安·各種取扱

ラック ●サンワサプライ ●エレコム 他
用紙 ●ヒサゴ ●エーワン 他

業務(★限定特価)

- ★TOP財務C·給与B……TEL特価
- ★PCA会計II企C·給与B……TEL特価
- ★商魂S·商管S……TEL特価
- ●三代目大番頭……TEL特価
- ●大福帳·大問屋……TEL特価
- ●パートナー……TEL特価
- ●TOP仕入先管理エキスパート……TEL特価
- ●TOP販売管理エキスパート……TEL特価
- ●弥生II……TEL特価
- ●PC大繁盛HD版……TEL特価
- ●トップマネージメント……TEL特価
- ……TEL特価

CAD

- ●Generic CADD……TEL特価
- ●AUTO CAD GX3……TEL特価
- ●デザインCAD……TEL特価
- ●図脳ワーキャド……TEL特価

その他業務

- ●株式管理VER3……TEL特価
- ●びっくな株主AI……TEL特価
- ●実戦株価分析 基本パック……TEL特価
- ●ブラビス J/E……TEL特価
- ●X-EJ……TEL特価
- ●ハリスIII世……TEL特価
- ●EJ-BANK PLUS……TEL特価
- ●'90年版駅すぱーと……TEL特価
- ●TYPE QUICK……TEL特価
- ●計算·英語 大工さんシリーズ……TEL特価

J3100·Dyna Book

- ●一太郎ver4……TEL特価
- ●一太郎dash……TEL特価
- ●花子ver2……TEL特価
- ●ロータス1-2-3 PLUS R2.2J……TEL特価
- ●Multiplan……TEL特価
- ●The CARD3……TEL特価
- ●Let'sアイリス……TEL特価
- ●MIFES J3100……TEL特価
- ●＋ONE……TEL特価
- ●MAXLINK 98& J3100……TEL特価
- ●前略ハードディスク殿……TEL特価
- ●まいとーく オレンジ……TEL特価
- ●BUSI COMPO……TEL特価
- ●アシストカルク……TEL特価
- ●FRAME WORK II EZ……TEL特価
- ●英語MS-DOS Ver3.3……TEL特価

98NOTE

- AS NOTE……TEL特価
- N松……TEL特価
- 一太郎 DASH……TEL特価
- P1.EXE NOTE……TEL特価
- Ninja NOTE……TEL特価
- FRAME WORK II EZ……TEL特価
- カドリール……TEL特価
- オール イン one……TEL特価

ミュージック

- ミュージ郎……TEL特価
- MPU-PC98II……TEL特価
- CM-64……TEL特価
- CM-32P……TEL特価
- よみとり君……TEL特価
- マイクロミュージシャンA……TEL特価
- マイクロミュージシャンB……TEL特価
- バラード……TEL特価
- レクイエ……TEL特価
- ミュージックプロMIDI……TEL特価
- Master Tracks PRO……TEL特価

創業5周年★★★★★ テレニック ★★なんでも29祭!!

Aセット
●MS. Windows
●MS. DOS 3.3
●マウス
★★3点合計 ¥29,000

Bセット
●EMS2Mボード
●EMSソフト
●ファイル管理ソフト
★★セット ¥29,000

Cセット
●MS. DOS 3.3
●アシストワード
●アシストカルク
★★3点合計 ¥29,000

注目ソフト情報

MS. WINDOWSセット

- ●EXCELセット ¥73,800
- ●日本語ガイドセット ¥73,800
- ●Simple WINセット ¥47,800
- ●Aldus Page Makerセット ¥139,800

Apple Computer 取扱店

商品即納
●代金着払システム
●通販即決クレジット

テレニック全国通販 受付時間 朝10時～夜7時

新設 神奈川通販センター
☎0467-43-6551
FAX 0467-43-6566
(振)協和銀行 大船支店
(普)337245 テレニック
木曜定休

東京通販センター
☎03-590-9971
FAX 03-590-9972
(振)三菱銀行 池袋支店
(普)0381056 テレニック21
日曜定休

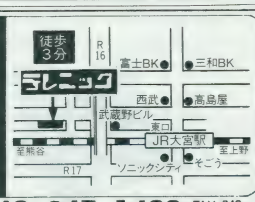
TEL1本で、日本全国どこでも即日発送!!

町田店

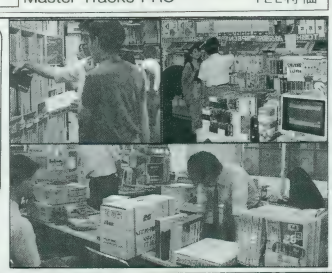


☎0427-24-2881 FAX 0427 24-2785
東京都町田市中町1-5-3 メゾン町田2F
(振)第一勧業銀行町田支店 (普)1198916 テレニック21

大宮店



☎048-647-1492 FAX 048 647-1494
埼玉県大宮市宮町5-28 宝栄大宮第5ビル1F
(振)第一勧業銀行大宮支店 (普)1194353 テレニック21



4～6年リース/各種カードOK VISA DC UC 日信販 /代金着払 (株)日本インコム

※本広告に掲載の商品の価格には、消費税及び送料は含まれておりません。

〈資料請求番号 291〉

フロッピーディスク・パソコン・ワープロ

安く売ります。

24時間テレホンサービス

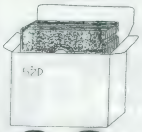
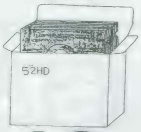
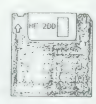
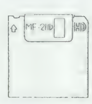
（価格は変動しますご確認下さい）

パソコン・ワープロ・フロッピーディスク

03-837-9270

●フロッピーは1枚当りの価格です。ご注文は10枚単位でお受しております。　（消費税は含まれていません）

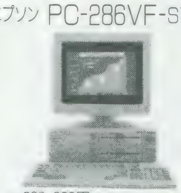
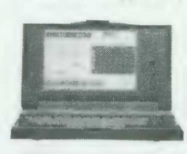
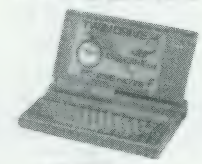
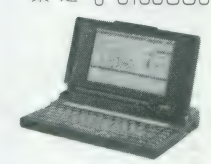
ノーブランドフロッピーディスク

5"2D（白箱）	5"2HD（白箱）	3.5"2DD（バルク）	3.5"2HD（バルク）
			
28円	48円	60円	90円
	5"2HD (256A) 75円	3.5"2DD (10P) 63円	3.5"2HD (10P) 95円
5"2D (10P) 50円	5"2HD (10P) 79円	3.5"2DD (1P) 80円	3.5"2HD (1P) 105円

※バルク…フロッピーのみ　10P…ケースに10枚フロッピー入り　1P…1枚づつプラケース入り

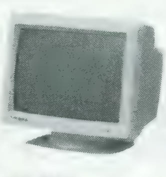
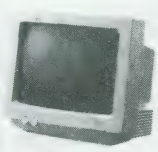
メーカー名＼フロッピー	5インチ 5"2D	5インチ 5"2DD	5インチ 5"2HD	3.5インチ 3.5"2DD	3.5インチ 3.5"2HD	8インチ 8"2D
3M	98円	100円	85円	150円	240円	230円
TDK	100円	110円	89円 (Newタイプ)	150円 (Newタイプ)	260円 (Newタイプ)	—
マクセル	100円	110円	89円	160円	270円	240円
SONY	89円	—	85円 (10P)	150円 (10P)	240円 (10P)	—
コニカ	78円	—	79円	130円	210円	225円

〈コンピューター〉

NEC PC-9801RX21	NEC PC-9801RA21	エプソン PC-286VF-STD	NEC PC-9801N	エプソン PC-286NOTE-F	東芝 J-3100SS01
					
※338,000円	※498,000円	※298,000円	※248,000円	※198,000円	※198,000円
223,000円	319,000円	159,000円	円	円	円

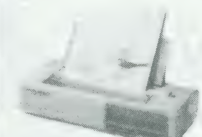
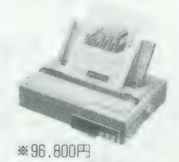
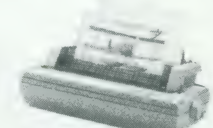
機種	定価	価格	機種	定価	価格	機種	定価	価格
NEC PC-98DO	※298,000円	189,000円	NEC PC-9801Tmodel W2	※548,000円	389,000円	エプソン PC-286LF-STD	※368,000円	269,000円
NEC PC-9801EX2	※348,000円	円	エプソン PC-386M-STD	※328,000円	249,000円	エプソン PC-286LS-STD	※478,000円	298,000円
NEC PC-9801RS21	※398,000円	259,000円	エプソン PC-386LS-STD	※538,000円	358,000円	東芝 J-3100SS02E	※328,000円	249,000円

〈ディスプレイ〉

NEC PC-KD854N	シャープ CU-14FD	三菱 XC-1498C
		
※84,800円	※74,800円	※99,800円
46,800円	45,000円	49,800円

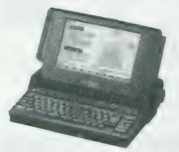
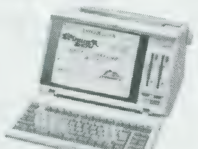
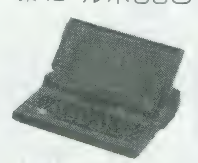
機種	定価	価格	機種	定価	価格
サンヨー CMT-A14H2	※84,800円	46,000円	NEC PC-TV454	※123,800円	76,000円
NEC PC-KD853N	※118,000円	58,000円	NEC PC-TV455	※158,000円	88,000円
三菱 XC-1498C2	※107,000円	52,800円	NEC N-5913L(G)	※138,000円	89,000円

〈プリンター〉

NEC PC-PR150VH	エプソン AP-850PC	エプソン VP-2050PC
		
※99,800円	※96,800円	※158,000円
68,000円	65,500円	108,000円

機種	定価	価格	機種	定価	価格
NEC PC-PR201B	※99,500円	66,000円	スター BR-2415	※94,800円	54,000円
NEC PC-PR150H	※84,800円	59,000円	スター CR-3415CL	※148,000円	75,000円
NEC PC-PR201G2	※135,000円	94,000円	エプソン VP-950PC	※128,000円	86,000円
NEC PC-201X	※275,000円	185,000円	キヤノン BJ-130J	※198,000円	円

〈ワープロ〉

NEC 文豪ミニ5RD	NEC 文豪ミニ7R	富士通 オアシス30AD	東芝 ルポ95G
			
※188,000円	※228,000円	※158,000円	※198,000円
122,000円	118,000円	円	119,000円

機種	定価	価格	機種	定価	価格
SONY プロデュース2000	※198,000円	118,000円	ナショナル FW-U1P503A1	※185,000円	119,000円
シャープ WD-A330	※185,000円	108,000円	富士通 オアシス730AX	※228,000円	円

〈ソフト〉

ソフト	定価	価格
(ジャストシステム) 一太郎ver4.3	※58,000円	円
(ジャストシステム) 一太郎dash	※38,000円	円
(dB SOFT) PI EXE note	※38,000円	円
(dB SOFT) PI EXE PLUS	※58,000円	円
(インターコム) まいと～くver1.2	※28,000円	円
(ロータス) ロータス1.2.3ver2.2J	※98,000円	円

PC-98、28周辺機器

24時間テレホンサービス
(価格は変動しますご確認下さい)
周辺機器 03-5688-3351

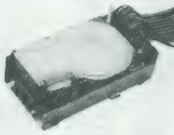
〈ハードディスク〉

〈緑電子〉Littl E40 markII



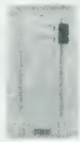
※98,000円 **63,000円**

〈エクセル〉EX-141 内蔵型 (RX2,21、RA2,21、RS21、VM11)



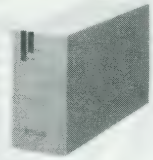
※148,000円 **68,000円**

〈ICM〉SR-40



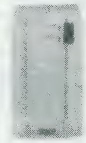
※118,000円 **85,000円**

〈テクノジャパン〉DP-80S



※168,000円 **118,000円**

〈ICM〉SR-80



※168,000円 **119,500円**

〈日本テクサ〉トラスト80S

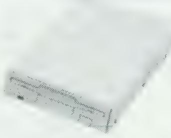


※198,000円 **119,500円**

〈アクセル〉AHD-1040-1	※148,000円	**78,000円**
〈日本テクサ〉トラスト40S	※138,000円	**79,000円**
〈日本テクサ〉LS-CD40	※148,000円	**99,000円**
〈ICM〉SRC-40 (I F IF-2750付)	※138,000円	**99,500円**
〈ICM〉SRC-80 (I F IF-2750付)	※198,000円	**138,000円**
〈テクノジャパン〉DP-100S	※198,000円	**143,000円**

〈外付ドライブ〉

〈グロリア〉GD-35M1 2HD専用 ケーブル付



※29,800円 **22,000円**

〈SNE〉MINI III



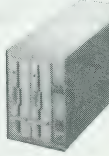
※39,800円 **25,000円**

〈アクセル〉FDC-358 オート2



※98,000円 **58,000円**

〈アクセル〉FDC-58 オート2



※98,000円 **58,000円**

〈グロリア〉GD-50M1	※34,800円	**24,000円**
〈アクセル〉FDC-56M	※85,000円	**46,000円**
〈緑電子〉リトルF2	※59,800円	**37,000円**
〈アクセル〉FDC-356	※85,000円	**39,000円**

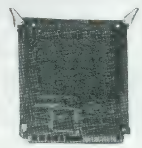
〈RAMボード〉

〈メルコ〉EMJ-2000mkIII (5"2HDソフト付)



※44,800円 **33,500円**

〈I・O〉PIO-PC34HX 2MA

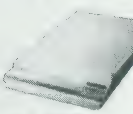


※45,000円 **33,500円**

EMJ-1000mkIII	※27,000円	**19,800円**
EMJ-4000mkIII	※79,800円	**57,000円**
PIO-PC34HX1MA	※27,000円	**19,800円**
PIO-PC34HX4MA	※80,000円	**57,000円**

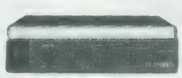
〈モデム〉

〈オムロン〉MD-1200AIII



※19,800円 **14,000円**

〈アイワ〉PV-A24NMP5

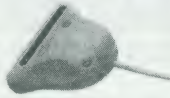


※54,800円 **34,500円**

〈アイワ〉PV-1200mkIII	※21,000円	**14,500円**
〈オムロン〉MD-24FS5	※49,800円	**34,000円**

〈スキャナー〉

〈オムロン〉HS-7RII



※39,800円 **27,000円**

〈オムロン〉HS-10RII	※49,800円	**34,500円**
〈オムロン〉HS-40CL	※69,800円	**48,800円**

〈フロッピーケース〉

3.5インチ用 150枚収納 (引出しタイプカギ付) (340×290×180)



3,300円

5インチ用 150枚収納 (引出しタイプカギ付) (340×290×180)



3,500円

木製5インチ用 100枚収納 (185×355×190)



2,500円

木製3.5インチ用 40枚収納 (126×240×140)



2,200円

3.5インチ用		5インチ用	
40枚収納(カギ付)	**900円**	100枚収納(カギ付)	**1,200円**
80枚収納(カギ付)	**1,200円**	120枚収納(カギ付)	**1,400円**

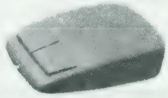
〈マウス〉

〈東京ニーズ〉TN-98B



※58,000円 **2,500円**

〈ネオス〉MS-50L



※5,800円 **3,500円**

〈MK〉E-3 (100,200,400カウント切替式)	※ 9,500円	**4,800円**
〈ネオス〉MS-50AUTO	※12,800円	**6,900円**

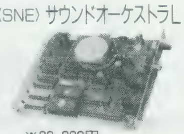
〈音源ボード〉

〈東京ニーズ〉TN-F3



※19,800円 **11,500円**

〈SNE〉サウンドオーケストラL

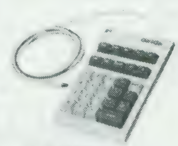


※28,000円 **19,500円**

〈SNE〉リトルオーケストラL	※18,000円	**12,800円**
〈SNE〉サウンドオーケストラV	※35,000円	**24,800円**

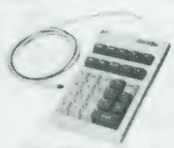
〈テンキーボード〉

〈SNE〉GINGA-286 (PC-286L/LE用)



※15,000円 **8,900円**

〈SNE〉GINGA-RX (PC-98用デスクトップ、ラップトップ対応)



※32,000円 **18,900円**

〈ラック〉

〈東京ニーズ〉TNR-120N (64×70×120)



12,500円

通信販売部

お申し込みは、お電話で 03-837-9251(代表)

■受付時間/12:00～18:00 通販部は日・祭日は休ませていただきます。(店頭販売部は年中無休)

- ■お支払いは銀行振込み及び現金書留でお願いいたします。
- ■FAX、現金書留でご注文の場合は、お電話で金額・在庫等を確認の上ご注文ください。
- ■全国発送料1ケ口500円(フロッピー5インチ400枚まで、3.5インチ200枚まで、ビデオテープ40本まで)沖縄・離島別途見積りいたします。
- ■ご入金確認しだい発送いたします。全国5日以内でお届けいたします。(離島は多少時間がかかります)
- ■保証はメーカー保証になります。 ■一週間以内の不良は、確認のうえ交換いたします。
- ■FAXでのお見積はご遠慮ください。 ■お客様のご都合による解約、変更は受付致しません。

振込口座 三菱銀行・秋葉原支店(普)0128111
三和銀行・深川支店(当)60

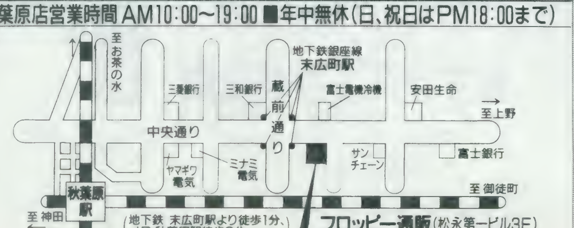
株式会社フロッピー通販

〒101 東京都千代田区外神田5-1-5 (松永第一ビル3F)
TEL.03-837-9251 FAX.03-837-9261(24h)

秋葉原店



秋葉原店営業時間 AM10:00～19:00 ■年中無休(日、祝日はPM18:00まで)



〈資料請求番号 293〉

※はメーカー希望小売価格です。

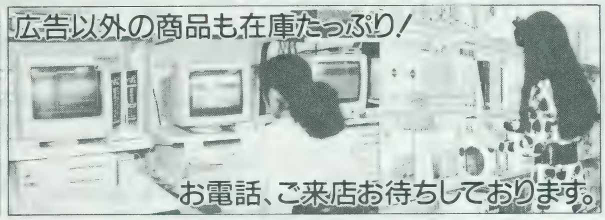
SEIBU 特急 代金着払システム 翌日宅配 ◎お気入りの商品をすぐお手元へ!! 日本全国スピード宅配システム(北海道 九州 2日)

Apple Computer 取扱店 西武パソコンプラザ

SEIBU お客様安心システム

1 日・祭日・配達OK、午前午後指定可
2 全商品新品、メーカー完全保証付
3 1週間以内の初期不良は交換致します
4 低金利クレジット、即決システム
5 下取りOK、らくらく買い換え方式
6 全国リース取扱OK、節税できます
7 見積はお気軽に、FAX見積快速

高田馬場駅店	☎03-5386-3211
池袋ソフトプラザ	☎03-590-7851
池袋東口店	☎03-590-0281
川口店	☎0482-56-1700
横浜関内店	☎045-664-5581
錦糸町店	☎03-829-2731
所沢店	☎0429-98-2626



池袋通販センター	新宿通販センター
☎03-5992-6191	☎03-5386-5201
FAX 03-5992-6193	FAX 03-5386-5203
振込 三菱銀行 池袋東口支店 (普)0255032 西武パソコンプラザ	振込 三菱銀行 東中野支店 (普)0288854 西武パソコンプラザ

電話1本で日本全国どこでも即日発送!!

社員/バイト 募集
●パソコンアドバイザー(男女)
㊊固15〜30万 ㋐時給〜1,300円
高卒上30歳位迄・社保完・交全
週休2日・10時〜7時・残業なし・賞与7.0ヵ月
25歳〜20万円、28歳〜25万円、30歳〜30万円
未経験可 SE歓迎
応募TEL.03-590-5011 担当たまない

西武激安 ウィンドウズ

F/新作ソフトがTEL1本で翌日着、お手元へ!! V/全メーカー全機種用ソフト取扱

●ワープロ・DTP
P1EXE Plus……TEL特価
Z's word JG2……TEL特価
デスクUP2……TEL特価
一太郎 Ver4.3……TEL特価
新松……TEL特価
VJE-Pen Ver2.1……TEL特価
アシストワード……TEL特価
IDOQ 2……TEL特価
Hiper X……TEL特価
創考V.1……TEL特価
毛筆わーぷろJr……TEL特価
ワードパーフェクト……TEL特価
Press Vision……TEL特価
直子の代筆V.3……TEL特価
親指君II……TEL特価

●表計算・総合ビジネス
Lotus 1-2-3 plus……TEL特価
LOTUS FREELANCE……TEL特価
Multiplan Ver4.1……TEL特価
MS Excel……TEL特価
Recalc……TEL特価
アシストカルク……TEL特価
ALL IN ONE……TEL特価
FRAME WORK 2……TEL特価

●株式管理・分析
株式管理V2……TEL特価
実践株価分析 基本パック……TEL特価

●翻訳支援
E-J BANK Jr……TEL特価
E-J BANK plus……TEL特価
X-EJ V4.0……TEL特価

●データベース
Ninja 3 PRO……TEL特価
The CARD 3……TEL特価
Let's アイリス V.3……TEL特価
TAURUS……TEL特価
dBXL……TEL特価
Q&A……TEL特価
桐V.2……TEL特価
知子の情報V.2……TEL特価

d:BASE III Plus……TEL特価
ファラオ V2……TEL特価

●業務
弥生II……TEL特価
商魂S・商管S……TEL特価
PCA会計II 企業編C……TEL特価
PCA給与システムB……TEL特価
TOP財務会計C……TEL特価
三代目大番頭……TEL特価

●業務用CAD
Pro's CAD……TEL特価
デザインCAD 2D/3D……TEL特価
AUTO CAD GX III……TEL特価

●通信
まいとーく……TEL特価
CCT-98II V2.50……TEL特価
C-TERM2……TEL特価
BEE Term……TEL特価

●AI・教育
TYPE QUICK j6……TEL特価
DISKで学ぶシリーズ……TEL特価
チャレンジ ザ ブラインドタッチ……TEL特価
超高速天文シュミレーション……TEL特価
大工さんシリーズ……TEL特価
AD/RUNシリーズ……TEL特価
人工知能 脳力男……TEL特価
トップマネジメント……TEL特価

●グラフィックス
Z's STAFF KiD98……TEL特価
エスキース……TEL特価
花子V.2……TEL特価
CANDY 4……TEL特価
My CAD Ver 2……TEL特価
言図絵巻……TEL特価
サイクロンExpress98……TEL特価
おっとアニメ君……TEL特価
スーパー タブロー……TEL特価
ハイパー彩子……TEL特価

HYPER FRAME+……TEL特価
フレームバッファ大特価
スーパーフレーム2……TEL特価

●ミュージック
ミュージ郎Jr.……TEL特価
ミュージ郎……TEL特価
マイクロミュージシャン Aセット……TEL特価
譜面美人……TEL特価
芸達者……TEL特価
RCM-PC98 Ver 2.0……TEL特価

MIDI I/F特価
EMU-98II……TEL特価
MPU-PC98II……TEL特価

●ユーティリティー
エコロジーII……TEL特価
オーシャノグラフィII……TEL特価
MAX LINK……TEL特価
ノストラダムス98……TEL特価
フリント専科II……TEL特価
MEMORY PRO 386……TEL特価
ノートンユーティリティ……TEL特価
VZエディター……TEL特価
MIFES 98 V5.0……TEL特価
日本語Brief……TEL特価

●OS・言語
日本語MS-DOS Ver3.3B……TEL特価
Quick C/Quick Basic……TEL特価
TURBO C/TURBO PASCAL……TEL特価
MS-ASSEMBLER V5.1……TEL特価
MS-Cコンパイラ V5.1……TEL特価
MS-FORTRAN……TEL特価
BASIC 98FASTインタプリタ……TEL特価
TURBO ASSEMBLER&DEBUGGER……TEL特価
ZORTEC C++V1.06……TEL特価
N88日本語BASIC6.0(MS-DOS版)……TEL特価
MIND V5.1……TEL特価

●その他
HAL CATCH……TEL特価
電子手帳くん Ver2……TEL特価
駅すぱあと……TEL特価
投資競馬……TEL特価
四柱推命 四季……TEL特価
STARFAX model 7……TEL特価
PCR-SWAN V1.1……TEL特価

MS-DOSウィンドウズ

F/パソコンが簡単になるWINDOWS特価!

日本語MS-WINDOWS/386 Ver.2.11……TEL特価
日本語MS-WINDOWS Ver.2.11……TEL特価

◎ウィンドウズ・アプリケーション続々登場
VJEβ Ver.2.5……TEL特価
E1……TEL特価
WINTERM……TEL特価
Language Extension 1……TEL特価
hDC Windows Express……TEL特価
Simple WIN……TEL特価
Windows Spell……TEL特価
RF Flow……TEL特価
Win Text……TEL特価
File Organizer……TEL特価
The Whitewater Resource Kit……TEL特価
日本語Guide……
MS-EXCEL……
Text Writer……
WIN Trieve……
Aldus Page Maker 3.0J……
Actor……
WIN Mail……



サプライ

F/フェア開催中!大特価!

フロッピーディスク

T社製	5"2HD	¥780
〃	3.5"2HD	¥2,380
ノーブランド	5"2HD	¥580
〃	3.5"2HD	¥980
高級パソコンラック		¥19,800

■桐V3
TEL特価

■CANDY4
TEL特価

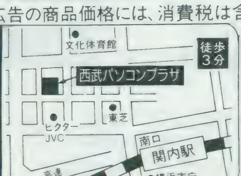
■会計ソフト値下断行
TOP財務Cシステム
TEL特価
青色申告弥生II
TEL特価

■ハードディスク ユーティリティ特集
●全略HD殿……TEL特価
●セレックスウィンドウズ……TEL特価
●ノートンユーティリティ……TEL特価
●メッツファイルバックアップ……TEL特価

■AI・教育・etc.
●経営者育成トップマネジメント……TEL特価
●人工知能エキスパート・シェル 脳力男……TEL特価
●ビデオでわかるMS-DOS(VHS)3巻セット……TEL特価

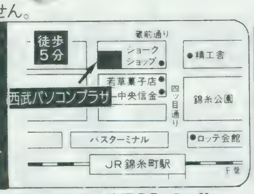
※本広告の商品価格には、消費税は含まれておりません。

横浜関内店 来店祭



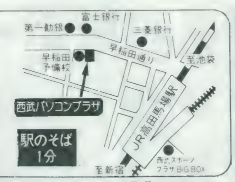
☎045-664-5581 FAX045-664-5208
神奈川県横浜市中区翁町1-6-2 大陽ビル1F (振)太陽神戸三井銀行関内支店 (普)3316173 西武パソコンプラザ

錦糸町店 来店祭



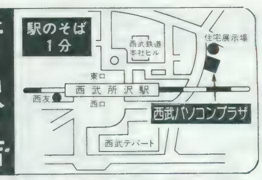
☎03-829-2731 FAX 03-829-2741
東京都墨田区太平3-8-1 上田ビル1F (振)住友銀行錦糸町駅前支店 (普)1426068 西武パソコンプラザ

高田馬場店 来店祭



☎03-5386-3211 FAX 03-5386-3139
東京都新宿区高田馬場4-9-10 鈴木ビル3F (振)三菱銀行 高田馬場支店 (普)0336437 西武パソコンプラザ

所沢店 来店祭



☎0429-98-2626 FAX 0429-98-2611
埼玉県所沢市久米602-3 KS所沢ビルB1 (振)三菱銀行 所沢支店 (普)0419380 西武パソコンプラザ

全国リース3、4、5、6年低金利で取扱中!! 西武パソコンプラザグループ

〈資料請求番号 295〉

日本マイコン流通センター

中古マイコン激安店　日本一の在庫2,000台　通信販売OK!

東京受付　03(463)4455／大阪受付　06(364)1258
仙台受付 022(261)0929／福岡受付 092(751)3901

※お客様よりの信頼と好評により大変電話がこみあってつながり難くご迷惑をおかけ致しておりますが、時間をおいておかけなおして下さい。必ず満足して頂けるはずです。

中古マイコン大バーゲン!

組み合わせ自由　全品保証付!! リフレッシュ済　下取販売可能　クレジットOK!　通信販売OK!

メーカー・商品名	定価(円)	特価(円)
パソコン本体		
NEC PC-9801RA2(32ビット)	498,000	278,000より
NEC PC-9801RX2/RX21	――	196,000より
NEC PC-9801VX21/VX2	433,000	185,000より
NEC PC-9801VM21/VM11	――	175,000より
NEC PC-9801VM2(別売り256K-RAM¥8,900有り)	415,000	145,000より
NEC PC-9801VF2(別売り384K-RAM¥9,500有り)	348,000	89,800より
NEC PC-9801M2(別売り512K-RAM¥9,800有り)	415,000	89,800
NEC PC-9801F2(別売り512K-RAM¥9,800有り)	398,000	55,000
NEC PC-98DO	298,000	179,000
NEC PC-9801ES5(32ビット、40メガ内蔵)	638,000	365,000
NEC PC-9801ES2(32ビット)	448,000	268,000
NEC PC-9801EX2	348,000	195,000
NEC PC-9801UX21	348,000	185,000
NEC PC-9801UV21/UV2	318,000	145,000より
NEC PC-9801UV11	265,000	155,000
NEC PC-9801U2	298,000	49,800
NEC PC-9801E(別売り512K-RAM¥9,800有り)	218,000	29,800
NEC PC-9801(別売り512K-RAM¥9,800有り)	298,000	22,800
NEC PC-9801LS2(32ビットラップトップ)	628,000	298,000より
NEC PC-9801LX2(ラップトップ)	448,000	258,000
NEC PC-9801LV22(ラップトップ)	378,000	198,000
NEC PC-9801NOTE(ノートタイプ)	248,000	お電話にて
NEC PC-88VA3	398,000	178,000
NEC PC-88VA2	298,000	135,000
NEC PC-88VA	298,000	92,000

メーカー・商品名	定価(円)	特価(円)
NEC PC-8801MA2(新品限定品)	168,000	94,800
NEC PC-8801MH	208,000	69,800
NEC PC-8801MKII MR	238,000	65,800
NEC PC-8801FE(新品限定品)	129,000	69,800
NEC PC-8801FH30	168,000	59,800
NEC PC-8801MKII FR30	178,000	58,000
NEC PC-8801MKII SR30	258,000	64,800
エプソン PC-286VS-STD(16MHz高速機)	388,000	188,000
エプソン PC-286V-STD/VE-STD	298,000	145,000より
エプソン PC-286US-STD	268,000	169,000
エプソン PC-286U-STD	248,000	128,000
エプソン PC-286LE-STD(ラップトップ)	368,000	185,000
エプソン PC-286L-STD-N(ラップトップ)	348,000	158,000
エプソン PC-286L-STD-S(ラップトップ、附属品無し)	298,000	79,800
東芝 J3100SSダイナブック(超人気品、新品同様中古品)	198,000	138,000より
東芝 J3100GT-021(20メガHDD内蔵、16ビットラップトップ)	698,000	268,000より
東芝 J3100GT-101(100メガHDD内蔵、32ビットラップトップ)	1,380,000	598,000より
シャープ X68000シリーズ各種	――	激安
富士通 FM-TOWNS2セット(豪華グッズプレゼント)	――	激安
富士通 FM-TOWNS1セット(豪華グッズプレゼント)	――	激安
ハードディスク・フロッピーディスク		
アイテック IT-RL90(98RA、RS用内蔵SCSI、90メガHDD、新品)	198,000	153,000
NEC PC-9881(8"2D 2ドライブ)	390,000	19,800
ICM SR-80(80メガハードディスク)	168,000	108,000
緑電子 リトルB(98用20メガハードディスク2台セット＝40メガ)	227,200	62,800
エプソン TF-20PC(5"2D 2ドライブ)	168,000	29,800

メーカー・商品名	定価(円)	特価(円)
各社 PCシリーズ対応フロッピーディスク	――	24,000より
漢字プリンター		
NEC PC-PR201F2(136桁、24ピン、ドット)	158,000	69,800
NEC PC-PR201F(136桁、24ピン、ドット)	188,000	49,800
NEC PC-PR201CL(136桁、24ピン、カラードット)	298,000	59,800
NEC PC-PR101T(80桁、24ピン、カラー熱転写)	99,800	38,800
エプソン HG-2500(136桁、24ピン、インクジェット)	248,000	95,000
エプソン AP-500PC(80桁、24ピン、カラー熱転写)	74,800	39,800
エプソン VP-2000PC(136桁、24ピン、カラードット、新古品)	158,000	89,800
エプソン VP-1000PC(136桁、24ピン、ドット)	154,000	64,800
エプソン UP-130K(136桁、24ピン、ドット)	290,000	29,800
東京電子 LPR-24T(80桁、24ピン熱転写)	119,800	28,000
精工舎 SL-80MK(80桁、24ピン、ドット)	118,000	19,800
精工舎 GP-550E(80桁、16ピン、ドット)	99,800	16,800
ディスプレイ		
NEC PC-KD551(4000文字、デジタル、0.39)	118,000	36,800
NEC PC-KD851(4000&2000文字、アナログ&デジタル、0.31)	158,000	54,800
NEC PC-KD853N(4000文字、アナログ、0.31、新品限定)	118,000	65,000
NEC PC-KD854(4000文字、アナログ、0.39)	89,800	42,800
NEC PC-KD863S(4000&2000文字、アナログ、0.39)	118,000	64,000
NEC PC-TV453N(4000&2000文字、アナログ&デジタル、TV、0.35)	138,000	62,800
NEC PC-TV454(4000&2000文字、アナログ、TV、0.35、新品)	128,300	79,800
三洋 CMT-147L(4000文字、デジタル、0.39、新品)	79,800	45,000
三洋 CMT-147H(4000文字、アナログ、0.31、新品)	84,800	49,800
各社 4000文字カラー(アナログ、デジタル)	――	35,000より
各社 2000文字、1000文字カラー(アナログ、デジタル)	――	12,800より

日本マイコン流通センターの中古品は

- **全国フォローのクレジット** 1回～60回、月々¥3,000よりのクレジット、ボーナス併用もOK!
- **全品検査済み** 専門の検査員が細かくチェック!!
- **下取り交換OK!** 中古品を下取りにだして、中古品に買い換えOK!!
- **メーカータイアップ保証** 安心の全国完全保証!!

FAXで FAX注文及び、FAXでの見積請求も24時間受付!!(oh!PC)　FAX. 03-463-2394 又は496-7267

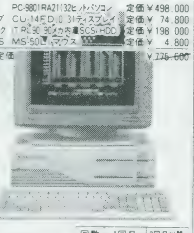
人気の新製品もバーゲン特価で大サービス!

パソコン本体

やっぱりパソコンは98か286で決まり

NEC PC-9801RA21
お奨めCRT＆HDDセット

NEC	PC-9801RA21(32ビットパソコン	定価¥498,000
シャープ	CU-14FD 0.31ディスプレイ	定価¥ 74,800
アイテック	IT-RL90 90メガ内蔵SCSI HDD	定価¥198,000
NEOS	MS-50L マウス	定価¥ 4,800
合計定価		~~¥775,600~~



税込特価 ¥545,800

回数	1回目	2回目以降
20回	¥32,728	¥31,600
24回	¥27,644	¥26,800
36回	¥20,750	¥18,900

メーカー名	商品名	定価	特価(税込)	クレジット例 12回払(月々)	24回払(月々)	36回払(月々)
NEC	PC-9801RA21	¥498,000	¥339,000	¥31,300	¥16,600	¥11,700
NEC	PC-9801RS21	¥398,000	¥275,000	¥25,400	¥13,500	¥ 9,500
NEC	PC-9801RX21	¥338,000	¥239,000	¥22,100	¥11,700	¥ 8,200
NEC	PC-9801UV11	¥265,000	¥185,000	¥17,100	¥ 9,000	¥ 6,400
NEC	PC-9801CV21	¥355,000	お電話にて	お電話にて本当に激安で販売します		
NEC	PC-9801T-W5	¥758,000	¥568,000	¥52,500	¥27,900	¥19,700
NEC	PC-9801T-W2	¥548,000	¥398,000	¥36,800	¥19,500	¥13,800
NEC	PC-9801N	¥248,000	お電話にて	お電話にて本当に激安で販売します		
NEC	PC-98DO	¥298,000	¥199,000	¥18,400	¥ 9,700	¥ 6,900
NEC	PC-8801MC2	¥199,000	¥149,000	¥13,700	¥ 7,300	¥ 5,100
NEC	PC-8801MC1	¥169,000	¥129,000	¥11,900	¥ 6,300	¥ 4,400
NEC	PC-8801MA2(限定激安品)	¥168,000	¥ 94,800	¥ 8,700	¥ 4,600	¥ 3,200
NEC	PC-8801FE(限定激安品)	¥129,000	¥ 69,800	¥ 6,400	¥ 3,400	――
NEC	PC電子手帳ET	¥ 34,800	お電話にて	お電話にて本当に激安で販売します		
東芝	J3100SS001(ダイナブック)	¥198,000	¥159,000	¥14,700	¥ 7,800	¥ 5,500
エプソン	PC-286NOTE-F	¥198,000	お電話にて	お電話にて本当に激安で販売します		
エプソン	PC-286BOOK-STD	¥258,000	お電話にて	お電話にて本当に激安で販売します		
エプソン	PC-286BOOK-H20	¥378,000	お電話にて	お電話にて本当に激安で販売します		
エプソン	PC-286VF-STD	¥298,000	¥164,000	¥15,100	¥ 8,000	¥ 5,600
エプソン	PC-386M-STD	¥328,000	¥269,000	¥24,800	¥13,200	¥ 9,300

ハードディスク

今やPCはハードディスク無しでは語れない

緑電子 Little E40 MkII

定価 ~~¥98,000~~

40MB

税込み特価 ¥69,800

- 40メガハードディスクユニット
- PC98、PC286シリーズI/F付
- 大好評のインストールソフトSOS付

回数	1回目	2回目以降
10回	¥7,682	¥7,600
15回	¥5,376	¥5,200
24回	¥4,164	¥3,400

メーカー名	商品名	定価	特価(税込)	特徴
ICM	SRC-80+SCSI I/F	¥188,000	¥153,000	80メガ、98用I/F付、SCSI仕様、28ms
ICM	SR-80	¥168,000	¥134,000	80メガ、98用I/F付、28ms
ICM	SRC-40+SCSI I/Fセット	¥138,000	¥110,000	40メガ、98用I/Fセット、SCSI仕様、29ms
キャラベル	CA-80LG	¥248,000	¥124,000	80メガ、98用I/F付、18msの高速タイプ
アイテック	IT-RL90	¥198,000	¥153,000	90メガ、98RA・RS用、日本初SCSI内蔵タイプ
キャラベル	CA-1025SC+SCSI I/F	¥247,000	¥194,000	100メガ、98用I/F付、SCSI仕様、25ms
テクノジャパン	PD-40S	¥138,000	¥109,000	40メガ、98用I/F付、SCSI仕様、19ms、キャッシュ付
テクノジャパン	PD-80S	¥168,000	¥134,000	80メガ、98用I/F付、SCSI仕様、19ms、キャッシュ付
テクノジャパン	PD-100S	¥198,000	¥155,000	100メガ、98用I/F付、SCSI仕様、19ms、キャッシュ付
テクノジャパン	PD-401	¥ 98,000	¥ 79,800	40メガ、98用I/F付、38ms

カラーディスプレイ

パソコンには絶対必要!

NEC PC-KD853N

限定50台　46%引き　定価 ~~¥118,000~~

税込特価 ¥65,000

- 4050文字、アナログカラーディスプレイ
- 0.31ピッチ高解像
- チルト台付
- PC-88、PC-98、PC-286シリーズに最適

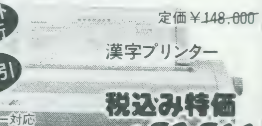
回数	1回目	2回目以降
10回	¥7,850	¥7,000
15回	¥5,600	¥4,800
20回	¥5,100	¥3,700

メーカー名	商品名	定価	特価(税込)	特徴
NEC	PC-TV455	¥147,000	¥89,800	TV付、4050文字、アナログ、デジタル、0.31ピッチ、チルト台付、マルチシンク3モード
NEC	PC-TV454	¥128,300	¥79,800	TV付、4050文字、アナログ、デジタル、0.35ピッチ、チルト台付、マルチシンク3モード
NEC	PC-KD862S	¥ 99,800	お電話にて	4050文字、アナログ、0.39ピッチ、チルト台付、マルチシンク2モード、スピーカー内蔵
NEC	PC-KD854N	¥ 84,800	¥54,000	4050文字、アナログ、0.39ピッチ、チルト台付
三洋	CMT-147H(W)	¥ 84,800	¥49,800	4050文字、アナログ、0.31ピッチ
三菱	XC1498C	¥ 99,800	¥54,800	4050文字、アナログ、0.28ピッチ
SHARP	CU-14FD	¥ 74,800	~~¥56,000~~	4050文字、アナログ、0.31ピッチ、チルト台付
SHARP	CU-14GD	¥ 69,800	~~¥50,000~~	4050文字、アナログ、0.39ピッチ、チルト台付

今月の特選プリンター

Star CR3415CL

24ドット136桁　41%引　定価 ~~¥148,000~~　漢字プリンター



税込み特価 ¥89,800

- 7色カラー対応
- NEC NM-9950II互換・ESC/P対応 136桁漢字プリンター
- ペーパーパーキング機能付
- 24×48ドット明朝体漢字フォント内蔵
- PC用ケーブル付

回数	1回目	2回目以降
10回	¥10,582	¥ 9,700
15回	¥ 6,776	¥ 6,700
36回	¥ 3,750	¥ 3,100

メーカー名・商品名	定価	特価(税込)
Star TX-24CL 80桁、24ピン、カラー熱転写プリンター	¥ 69,800	¥ 42,800
Star BR-2415 136桁、24ピン、ドッドプリンター	¥144,000	¥ 64,800
ブラザー M-1224P/X 80桁、24ピン、ドットプリンター	¥ 79,800	¥ 59,800
キャノン BJ-130J(PC) 136桁、24ピン、インクジェットプリンター	¥198,000	¥139,000
キャノン LBP-B406 最大B4サイズ、レーザープリンター	¥598,000	¥418,000
エプソン AP-850(PC) 80桁、48ピン、カラー熱転写、プリンター	¥ 96,800	¥ 72,600
エプソン VP-550(PC) 80桁、24ピン、ドットプリンター	¥ 87,000	¥ 64,800
エプソン VP-950(PC) 80桁、24ピン、カラードットプリンター	¥128,000	¥ 96,000
エプソン VP-1350(PC) 136桁、24ピン、ドットプリンター	¥ 96,800	¥ 72,800
エプソン VP-2050(PC) 136桁、24ピン、カラードットプリンター	¥158,000	¥118,000

全国どこでもお電話一本で簡単申込み

受付時間 AM10:00～PM7:00

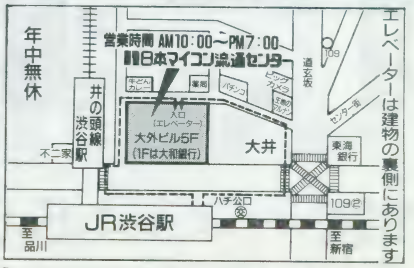
東京受付 03[463]4455 (ヨシココ)

大阪受付 06(364)1258／福岡受付 092(751)3901
仙台受付 022(261)0929　FAX.03(463)2394

日本マイコン流通センター
渋谷駅前パソコンSHOP

※すでにご注文いただいております商品の納期・お問合せは東京までお電話下さい。

〒150 東京都渋谷区道玄坂2-3-2 大外ビル5F



- お振込先〔大和銀行 渋谷支店 (普) 6400197〕〔太陽神戸三井銀行 渋谷支店 (普) 5546936〕〔住友銀行 渋谷東口支店 (普) 1133110〕〔協和銀行 渋谷支店 (普) 451454〕
- 郵便振替口座 東京6-168261　★銀行、郵便局とも口座名義は(株)日本マイコン流通センターです。

〈資料請求番号 296〉

※公定歩合の引き上げによりクレジットの支払いが月々100円程度値上げになる予定です。御諒承下さい。

OMR自動設計READシステム

98を使ってらくらく集計 マークリーダ用ソフト登場!

マークリーダを使った大量データの入力作業に威力を発揮!

1. OMRを稼動させるプログラムを自動的に作成(プログラムの知識は必要ありません)
2. ワープロソフト(一太郎)でOMRシート作成
3. 読み込んだデータをMS-DOSのテキストファイルに変換
4. データをロータス1-2-3に自動的に吸い上げる
5. トータル的なシステム運用により、経済的なランニングコストが実現

簡単接続 マークリーダと98をRS-232Cケーブルで接続するだけでOK

データリンク方式採用 一太郎、ロータス1-2-3、といった使い慣れたアプリケーションソフトとデータリンクが可能

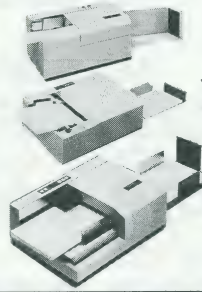
データリンク可能ソフト ロータス社「ロータス1-2-3」 社会情報サービス社 アンケート集計シリーズソフト「秀吉」「藤吉郎」「日吉丸」 鈴木教育ソフト社 成績処理ソフト「大御所」 毎日コミュニケーションズ社「集計くん」

アフターフォロー システムを十分ご利用いただくために詳しいコンサルティングを行っております。

SEKONIC SR-305S ¥253,000 ソフト ¥45,000

SEKONIC SR-505 ¥565,000 ソフト ¥155,000

SEKONIC SR-701(EX) ¥1,600,000 ソフト ¥400,000



お問い合わせ

■開発販売 岡田商事株式会社 オスコム事業部
〒105 東京都港区芝大門1-2-7 阿藤ビル
TEL.(03) 459-8217

■販売 株式会社 西武百貨店エンジニアリング事業部
公共システム部 情報システム一課
〒171 東京都豊島区南池袋1-16-22 西武流通事務館 TEL.(03)987-8331

※「一太郎」は㈱ジャストシステム「ロータス1-2-3」はロータス㈱ 「集計くん」は毎日コミュニケーションズの登録商標です。

〈資料請求番号 298上〉

TELEMUSIC

コストパフォーマンスを誇るMIDIシーケンサーソフト

定価 ¥19,800



- ●RS-232Cを追加して3種類のインターフェースに対応。
- ●初心者でも簡単、メロディーとコードネームによるオートアレンジ機能搭載。
- ●豊富な編集機能を使ったすばやいステップ入力(キーボード及びMIDIキーボード)演奏した音を即データにするレコーディング機能。
- ●作ったデータはパソコン通信ですぐ送信、または受信して演奏するための通信ソフト(テレミュージック・ターミナル)を標準装備。

システム構成品

- ■パーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ(NEC)
- ■MIDIインターフェース MI-98(KORG)、MPU-PC98(Roland)……拡張ボード
Melody Box(BASIC HOUSE)……RS-232C
- ■シンセサイザー M3R(KORG)、MT-32(Roland)、電子ピアノ他、各種MIDI音源に対応
- ■対応モデム COMSTERZ 2424/5(NEC)、PV-A24MNP5(AIWA)、MD24FS5(omron)他 ATコマンド対応モデム。

「テレミュージック、テレミュージック・ターミナル」はブラザー工業株式会社のパソコンソフト自動販売機「ソフトベンダー武尊(TAKERU)」でも取り扱っています。

タケル価格 テレミュージック……¥16,000(税込み)
テレミュージック・ターミナル……¥ 8,000(税込み)

TAKERU事務局(052)824-2493

NTT MEDIAS

NTT中国メディアサプライ株式会社
〒734 広島市南区宇品東1-2-33 TEL(082)256-2005
FAX (082)256-2024 振替 広島1-17874

〈資料請求番号 298下〉

ASCII
ASCII CORPORATION

新刊

WINDOWS版 スーパースプレッドシートExcel入門

ラルフ・スーシー著 武田修監修 小川晃夫訳 定価2,500円(送料300円)

すべてのWINDOWSマシンに対応、Excel入門決定版

Excelの開発元マイクロソフトが刊行したExcel入門書の決定版。入門に必要十分な機能を詳解しつつ、Excelの全体像が把握できる構成となっている。邦訳にあたっては、日本語Excel最新版(2.11)に準拠し、PC-9801シリーズに限らず、すべてのWindowsマシンに対応。

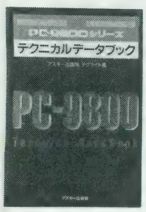


デジタル・イラストレーション

定価2,280円(送料300円)

パソコンで絵を描くって、信じられないくらい面白い!

絵を描く画材や道具にはいろいろありますが、そのなかで今もっとも注目されているのがコンピュータです。本書は、パソコンを使った描画の基礎を始めとして、それから現時点で実現可能なさまざまな応用まで、ビジュアルをふんだんに使ってやさしく解説します。



新版 PC-9800シリーズ テクニカルデータブック

アスキー出版局 テクライト編 定価8,000円(送料300円)

98シリーズ全機種に対応した、テクニカルデータブック総集編

これまでのデータブック、増補版をすべてとりまとめた、98シリーズ用テクニカルデータブックの決定版です。最新機種のRA、RX、RS、Nはもちろん、XA、XL、XL2、RL、LT等の機種(H98を除く)に対応しています。

新刊

日本語TEXテクニカルブック I

アスキー出版技術部責任編集 定価2,200円(送料300円)

待望の本格的日本語TEXリファレンス

数々の優れた特徴を持つ文書処理系TEX。本書は、このTEXの日本語化に取り組んでいるアスキーが発売する、初の本格的な日本語TEXの解説書です。フォント拡張や デバイスドライバ、写研の写植を使った事例、さらに日本語TEXの将来までを詳しく解説します。



プログラミングOS/2 I カーネル・プログラミング編

レイ・ダンカン著 佐藤和彦監修 福崎俊博訳 定価4,800円(送料300円)

プログラマ待望の相互解説書

OS/2発売からはや2年。Ver.1.2/2.0のリリース等もあり、日本での普及も時間の問題です。本書は、特にMS-DOSレベルの知識の上に立ち、段階的にやさしくOS/2を解説します。基礎から応用まで、OS/2プログラミングの必須事項を網羅。



見ながら進む P1.EXE

藤井直人著 定価2,200円(送料300円)

新シリーズ第2弾! P1.EXE/P1.EXE PLUSの操作手順をオール図解!

パソコンを使うのが初めての人も、P1.EXEを使うのが初めての人も、誰でもすぐに使えるように、P1.EXEの操作手順を全編すべて図解で解説しました。具体的な目的に合わせたコマンドテクニックも豊富な、「かんたんで、知りたいことがすぐわかる」究極の解説本です。好評のスーパーマニュアルシリーズ第2弾!!

※表示価格はすべて税込みです。

〒107-24東京都港区南青山6-11-1スリーエフ南青山ビル㈱アスキー 書籍/雑誌営業部 TEL(03)486-1977 **株式会社アスキー**

●ブックカタログ送呈:住所・氏名・年齢・職業・電話番号・使用機種名を明記の上、宣伝部OPC係までハガキでお申し込み下さい。

〈資料請求番号 299上〉

N88 BASIC → Quick-Basic

プログラム・コンバーター QBCONV Ver2

あなたのソフト資産をいかします。N88BASICのソース・プログラムを高速なEXE形式のファイルが生成できるQuick-Basic Ver4.5(4.2)のソース・プログラムに変換します。QBCONV Ver2はN88BASICのコマンド、ステートメント全てを完璧に変換するものではありません。ですから、このコンバーターを通すことにより即実行することは出来ません。あらゆるソース・ファイルを完全に変換することはコンバーター設計上にも無理があり、あえて実現したとしても高価なものになるでしょう。

QBCONV Ver2は変換作業上、最も出現回数の多いLOCATE, COLOR, CLS, LINE, CIRCLE, CONSOLE, SCREENなどのコマンド・ステートメントの変換、そして＊から始まるラベルをQuick-Basic仕様のラベル"："に変換します。さらに、変換作業上見にくいマルチステートメントはシングル化し、行番号を除去するとともに行番号ジャンプは自動的にラベルジャンプに変換します。1000行のソースリストに出現するLOCATE文は平均的に300回あり、その他のコマンドステートメント、ラベル仕様の変更作業は実に3000カ所を越える場合があります。

単純な変更ミスの発生を回避し、省力化により生み出された時間を細部仕様の変更に回すことにより変換作業の効率化が実現できます。

●ディスクの種類(5/3.5-2HD)

価格 **9,000円**(税込み) 通信販売のみ

お申し込み方法

現金書留または額面千円以上の収入印紙同封の上、ディスクの種類を明記しお申し込み下さい。

お申し込み先

〒125 東京都葛飾区東金町1-39-1-702 ビジネスソフト・ラボ OH-PC係 TEL03(600)6277

〈資料請求番号 299下〉

〈資料請求番号 301 上〉

〈資料請求番号 301下〉

中古 激安 新品

とにかく してみようー!!

高価買取中

0474(76)0860

TEL受付は、PM11:00マデ

●全国通販、ローンもOK!! ●送料無料(2万円以上)

★買って安心中古品も保証付。★価格は 5月7日 現在のものです。★品物が着いた時のお支払もできます。(代引)

買取り価格	買取り機種	販売価格
	本体	
¥230,000	PC-9801RA2	¥260,000
¥170,000	PC-9801RX2	¥185,000
¥160,000	PC-9801VX21	¥180,000
¥150,000	PC-9801VX2	¥170,000
¥130,000	PC-9801VM11	¥150,000
¥125,000	PC-9801VM21	¥150,000
¥110,000	PC-9801VM2(640K)	¥139,000
¥140,000	PC-9801N	¥160,000
¥115,000	PC-9801LV21	¥135,000
¥150,000	PC-9801LV22	¥165,000
¥115,000	PC-9801UV11	¥135,000
¥115,000	PC-9801UV21	¥135,000
¥ 90,000	PC-9801UV2(640K)	¥110,000
¥140,000	PC-98DO	¥159,000
¥140,000	PC-286VF-STD	¥155,000
¥115,000	PC-286VE-STD	¥135,000
¥ 90,000	PC-286US-STD	¥109,000
¥100,000	PC-286V-STD	¥120,000
¥ 65,000	PC-88VA	¥ 80,000
¥ 55,000	PC-8801MA	¥ 70,000
¥ 50,000	PC-8801FA	¥ 65,000
¥ 50,000	PC-8801MH	¥ 60,000
¥ 45,000	PC-8801FH30	¥ 60,000
¥ 30,000	PC-8801SR30	¥ 45,000
¥180,000	X68000セット	¥220,000
¥190,000	X68000ACEセット	¥230,000
¥230,000	X68000EXPERTセット	¥260,000
¥ 35,000	X1ターボZ	¥ 50,000
¥ 25,000	MSX2+	¥ 40,000
¥ 15,000	MSX2ドライブ付き	¥ 25,000
	ディスプレイ	
¥ 35,000	PC-KD853N	¥ 48,000
¥ 30,000	PC-KD854N	¥ 43,000
¥ 35,000	PC-KD863S	¥ 48,000
¥ 25,000	PC-KD862	¥ 40,000
¥ 35,000	PC-TV353	¥ 53,000
¥ 38,000	PC-TV453N	¥ 58,000
¥ 5,000	2000文字カラー	¥ 15,000
¥ 25,000	4000文字カラー	¥ 35,000
	プリンター	
¥ 20,000	PC-PR101TL2	¥ 35,000
¥ 30,000	PC-PR201TL2	¥ 45,000
¥ 35,000	VP-800PC	¥ 50,000
¥ 20,000	AP-550PC	¥ 40,000
高価買取	その他機種	¥ 大特価

ボーナス特別セール(サービス品付)

各社新品大特価

特選中古&新品特価

- PC-9801RX2 ··· ¥190,000
- PC-9801VM21 ··· ¥150,000
- PC-9801N ··· ¥169,000
- PC-8801FR ··· ¥ 60,000
- PC-286LS-STD ··· ¥248,000
- X68000EXPERTセット 新品 (限定処分品) ··· ¥298,000
- X68000EXPERT HD セット (CZ-612C-BK+ CZ-612D-BK) ··· ¥348,000
- X1ターボZ (CZ-880C-BK) ··· ¥ 45,000
- M1724 新品 (136桁、ドット) ··· ¥ 65,000
- NM-9900 (第二水準付、136桁、ドット) ··· ¥ 65,000
- NM-9900 (第二水準付、トラクターユニット、カラーユニット) ··· ¥ 79,000
- SP-340/2 新品 (40Mハードディスク) ··· ¥ 69,000
- PD-100S 新品 (100Mハードディスク) ··· ¥148,000
- MD-2400F (モデム、CLASS5) ··· ¥ 25,000
- FM 新品 (98用サウンドボード) ··· ¥ 13,800
- 300カウントマウス 新品 ··· ¥ 4,900
- ビジネス&ゲームソフト ··· ¥ 激安

新品 / 下取り品	PC-9801 RA21	PC-9801 RS21	PC-9801 RX21	PC-9801 N	PC-98DO	X68000 PRO2+ CZ-603D
PC-8801FA	¥305,000	¥235,000	¥180,000	¥153,000	¥149,000	¥245,000
PC-9801RX2	¥175,000	¥105,000	¥ 50,000	¥ 28,000	¥ 19,000	¥115,000
PC-9801UV11	¥235,000	¥165,000	¥110,000	¥ 83,000	¥ 74,000	¥175,000
PC-9801VM2	¥240,000	¥170,000	¥115,000	¥ 88,000	¥ 79,000	¥180,000
PC-9801VM21	¥225,000	¥155,000	¥100,000	¥ 73,000	¥ 64,000	¥165,000
PC-9801VX2	¥200,000	¥130,000	¥ 75,000	¥ 48,000	¥ 39,000	¥140,000
PC-9801VX21	¥185,000	¥115,000	¥ 60,000	¥ 38,000	¥ 29,000	¥125,000
PC-9801DO	¥210,000	¥135,000	¥ 85,000	¥ 63,000	――	¥150,000
PC-286V-STD	¥250,000	¥180,000	¥125,000	¥ 98,000	¥ 90,000	¥190,000
X68000セット	¥170,000	¥100,000	¥ 45,000	¥ 18,000	¥ 18,000	――

◀その他の組合せも高価下取りします。

価格は常に変動しています。電話にて確認して下さい。通販御希望の方は、必ず電話で予約後、送金して下さい。
●販売価格に消費税3%は含まれておりません。●FAXでのお見積りは24時間OK!

株式会社コムネット

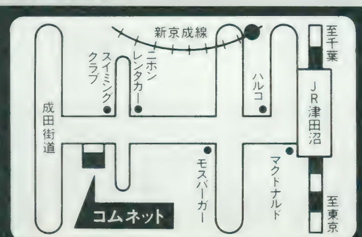
☎0474(76)0860
FAX.0474(76)1294

■申込方法 現金書留又は銀行振込で下記口座へお振込み下さい。

住友銀行 津田沼駅前支店
普通 560065 (株)コムネット

〒274 千葉県船橋市前原西3-21-13

営業時間 AM11:00ヨリPM8:00マデ



新登場　消費税対応版！ほとんどの方式を自動計算

P&C ORIGINAL SOFTWARE LIBRARY

MS-DOS版
NEC PC-9800シリーズ
(98 NOTE 対応)
必要メモリ 640KB以上

NEW財務会計

小企業用（株式・有限） 48,000円
個人事業用（青色・白色） 45,000円
表示価格に消費税は含まれません。

ラクしたいけど完璧主義。そんな社長さんはNEW-ZAIMUまかせ！

――――低価格・簡単操作・高機能・高速処理etc.すべてを実現した天下無敵の新システムです。

「NEW財務会計」は、帳簿の付け方のよくわからない人にも、パソコンのあまり得意でない人にも、簡単に使えてしかも画期的な機能が満載の本格的財務会計ソフトです。どうしたら経営者は的確な経営分析ができるのか、どんな機能が経理担当者の労力を最小限に抑えてくれるのか……ユーザのニーズをしっかり受け止めた有難～いソフトです。

業務の高率化を実現する処理能力が自慢。

仕訳処理件数が大幅にアップ！ハードディスクにインストールすれば年間30,000件の処理が可能。フロッピー版でもデータシートを複数枚に分割（最大12枚）することにより年間最大90,000件という大容量の処理が可能。コンパイラ使用により超高速処理をも実現。

わずらわしい消費税計算もラクラク処理。

様々な課税方式に対応して、入力されたデータをもとに納付すべき消費税額や限界控除後の消費税額を短時間で自動算出。また、課税区分集計表を勘定科目別・課税区分別に作成可能。メニュー画面から「課税方式変更」をセレクトすれば、手軽に消費税シミュレーションが行える。

豊富な帳票が会計処理をサポート。

多機能印刷。条件指定元帳・自由設定台帳など、さまざまな印刷が可能。〝こんな帳票が欲しかった！〟と思わず感動してしまう売上推移表・構成比（合計残高試算表）・経営分析表。たった一度入力しただけのデータを、最大限に活用。

入力機能にうれしい気配りが盛り沢山。

日付無視のランダム入力、コードレス入力（科目・補助科目・摘要とも）が可能。諸口に残高が残る心配の無い諸口残チェック機能。仕訳入力時に摘要のコード登録及びウィンドウ表示が可能。仕訳ミスを防いでくれる注意メッセージ。入力した仕訳は5件まで画面表示（仕訳の途中で席を立ってもすぐに続行できる）。データの修正・削除・追加が自由自在。

細かいところにも使いやすさを追求。

簡単設定で、買ったその日から即スタート。科目コードは4桁の自由設定。会計事務所等のコードをそのまま使ってもOK！漢字変換は、使い慣れたFEPを組み込んでスピーディ入力。

★コードレス！
★仕訳方法のよくわからない人のための仕訳事例集付。（消費税対応）

使う人の身になった親切機能満載。

月次更新不要。面倒な更新作業から解放してくれる。小企業用では締日（月）対応なので、20日締め等の会社もフォローしてしまう親切機能。決算確定前の次年度先行入力、もちろんOK！

仕　様

■処理件数
勘定科目　200科目
補助科目　200科目
適要件数　500件

■最大仕訳件数
〈フロッピー仕様〉
（5″2HD or 3.5″2HD）
●1枚のデータシートで処理の場合
年間　7,500件
●12枚のデータシートに分けた場合
年間　90,000件（7,500×12枚）
〈ハードディスク仕様〉
年間　30,000件

出力帳票	
印刷出力帳票	画面出力帳票
総勘定元帳、補助元帳、現預金出納帳（現金出納帳、預金出納帳、その他自由設定台帳×5）、**合計残高試算表**（貸借対照表、損益計算書、製造原価報告書、販売管理費明細書、経営分析）、**決算書**（表紙、貸借対照表、損益計算書、製造原価報告書、販売費及び一般管理費の計算内訳、利益処分計算書）、**売上推移表、日計表、仕訳帳、仕訳モニター、補助科目明細、勘定科目マスター、科目コード表、補助科目マスター、補助科目コード表、適要コード表、登録残高試算表、消費税計算表、課税区分集計表** ※個人用には利益処分計算書はありません。	**総勘定元帳、補助元帳、現預金出納帳**（現金出納帳、預金出納帳）、**合計残高試算表**（貸借対照表、損益計算書、製造原価報告書）、**売上推移表、仕訳帳、登録残高試算表**

好評発売中　語りかけてくる「帳簿」ありました？

NEW漢字金銭出納帳

特　長

●優れた出納管理ソフトは、入力操作から更新・帳票出力にいたるまで誰にとってもわかりやすく簡単で、しかもイレギュラーなケースにも柔軟に対応できるものでなければなりません。NEW漢字金銭出納帳はこれらの条件をすべて高度に満たしています
●メニュー選択式の会話型設計だから初めての人でも手軽にスピーディに操作、加えて科目、摘要はコード入力ができるので非常に効率的です。データの追加・訂正・削除が思いのまま、日付順の自動的なソーティング（並べ替え）ができるのはユーザーが自由な感覚で処理を進めるための特長です
●月締・年締とも本格処理 残高は各科目ともすべて自動更新、また科目残高合計一覧を出力できるので、試算表のデータとしてお使いになれます
●出納管理は突発事の連続 例えばデータの入力もれ、NEW漢字金銭出納帳なら、日付の順を入力時に問わないから後日の追加が自由自在です 入力・印刷・表示は中断も簡単 さて、突然停電になったら…… 大丈夫です、リアルタイム処理のためデータは常に守られます
●Vm2文節変換可能
●出力帳票の種類は次の通りです
科目コードリスト、摘要コードリスト、開始残高確認リスト、各種金銭出納帳（期日間指定明細表、科目指定明細表、1ヶ月分全明細表）、科目残高合計一覧
1ヶ月の最大処理件数は、
860件 月（128KB）、2480件 月（256KB）と
カナ漢字変換には、変換効率の高い音訓変換のN88日本語BASIC辞書を使用しています

NEC PC-9800シリーズ

3.5″2DD・3.5″2HD・5″2D・5″2DD・5″2HD・8″2D

各30,000円
表示価格に消費税は含まれておりません

●お問い合せ、カタログ請求は
(0278)23-5945
NEC マイコンプラザ
システムハウス P&C
〒378 群馬県沼田市東原新町1820 FAX(0278)22-3668

● お求めはショップへ
弊社へお申し込みの場合は、現金書留か銀行振込で!!
東和銀行 沼田支店　　普通口座 507707

※ユーザー登録カードは必ずお出し下さい。
〈資料請求番号 304〉


BUS STOP
TO SOFT BANK
平成3年度新卒の皆様へ
大きく育つ人と、
大きく育つ業界
…成功への道標
SOFT BANK 株式会社 日本ソフトバンク
業界研究セミナー
第1回
6月11日(月) 13:00～
(開場 12:30)
会場：ホテル霞友会館大和の間
講師：日本電気株式会社支配人 兼
日本電気ホームエレクトロニクス株式会社専務取締役
渡辺 和也 氏
第2回
6月18日(月) 13:00～
(開場 12:30)
会場：ホテル霞友会館大和の間
講師：新日本工販株式会社代表取締役社長
大久保 秀夫 氏
〔連絡先〕TEL：03-230-7666〔㈱日本ソフトバンク本社分室〕
〔担当/古屋・望月〕〔〒102 東京都千代田区三番町1KY三番町ビル4F〕

SOFT BANK

どうだ、この色
どうだ、この価格

1枚のボードを差込む瞬間から夢のパソコングラフィックスの世界が始まります。ドット毎に1677万色を同時発色。D-RAMの常識を破る高速性。
しかも、69,800円という驚異的な価格。'90年、パソコングラフィックス新時代の幕開けを告げる衝撃のデビューです。

1990年
6月末
新登場

パソコングラフィッ

フルカラーグラフィ



新たなる明日のために

日本ソフトバンク
ビジネスソフトセミナー

さまざまな分野に浸透してきたパソコンを、有効に使いこなしたいあなたのために、日本ソフトバンクはサポートします。

ただいま受講生募集中!

■お申込みは

専用の申込用紙で承ります。申込用紙はハガキで、直接、当社セミナー係(東京、大阪)までご請求ください。なお、東京、大阪およびその近郊の一部販売店でも入手いただけます。会場整理の都合上、18才未満の方はご遠慮ください。
お電話でもご予約や空席状況をご案内しております。
締め切りは開講1週間前です(当日消印有効)。当社で処理後、折り返し、受講票をお送りします。お電話でご予約いただいても申込用紙をお送りいただきませんと、ご予約がキャンセルされますのでご注意ください。
受講料は当日会場にてお支払いください。料金はセミナーごとに設定されています。

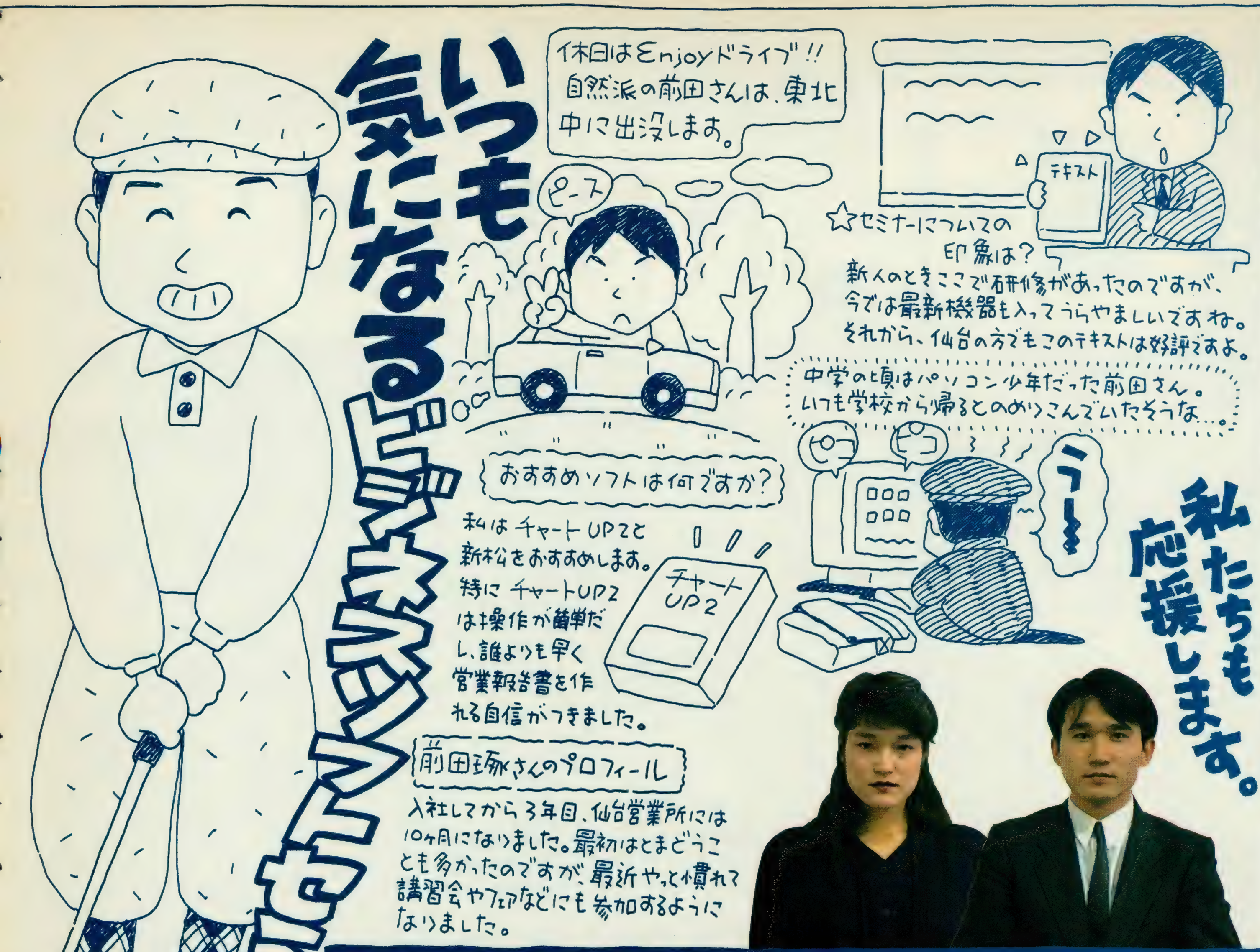
東京 '90/6,7月スケジュール

初級セミナー 13:30〜16:30 料金6,000円(税別)			
No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
368	6/ 5(火)	PI.EXE PLUS	日本語ワープロ
369	7(木)	MS-WINDOWS2.11	OS
370	8(金)	1-2-3 R2.2J	表計算
371	12(火)	Multiplan Ver.4.1	表計算
372	14(木)	Excel Ver.2.1	表計算
374	19(火)	PCA会計	財務会計
376	22(金)	新松	日本語ワープロ
377	26(火)	商魂S・商管S	販売管理
379	7/ 3(火)	Freelance R3J	グラフ
380	5(木)	dBASEIII PLUS2.0J	データベース
381	6(金)	Multiplan Ver.4.1	表計算
382	10(火)	1-2-3 R2.2J	表計算
384	13(金)	Excel Ver.2.1	表計算

初級セミナー 13:30〜16:30 料金6,000円(税別)			
No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
385	7/17(火)	新松	日本語ワープロ
388	24(火)	Ninja3 Pro	データベース
389	26(木)	PI. EXE PLUS	日本語ワープロ
390	27(金)	1-2-3 R2.2J	表計算
391	31(火)	桐	データベース
1日セミナー 10:30〜16:30 料金18,000円(税別)			
373	6/15(金)	Aldus PageMaker3.0J	D.T.P
378	27(水)	Aldus PageMaker3.0J	D.T.P
383	7/12(木)	Aldus PageMaker3.0J	D.T.P
387	20(金)	Aldus PageMaker3.0J	D.T.P
応用セミナー 13:30〜16:30 料金10,000円(税別)			
375	6/21(木)	1-2-3 R2.2J	表計算
386	7/19(木)	1-2-3 R2.2J	表計算

「三代目大番頭」(システムハウスミルキーウェイ)のセミナーも開催中。7/25(水)になります。
お問い合わせ、お申込は直接ミルキーウェイまで。TEL:(293)7358

いつも気になるビジネスソフトもセミナーは



私たちも応援します。

上田薫さん 前田琢さん

大阪 '90/6,7月スケジュール 会場:大阪市中央区南本町(地下鉄中央線・境筋線境筋本町下車)

初級セミナー 13:30〜16:30 料金5,000円(税別)			
No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
411	6/ 6(水)	Excel Ver.2.1	表計算
412	7(木)	桐	データベース
413	8(金)	1-2-3 R2.2J	表計算
414	13(水)	デスクUP2/チャートUP2	D.T.P
415	14(木)	dBASEIII PLUS 2.0J	データベース
416	15(金)	Multiplan Ver.4.1	表計算
417	20(水)	新松	日本語ワープロ
418	21(木)	1-2-3 R2.2J	表計算
419	22(金)	桐	データベース
423	7/ 3(火)	1-2-3 R2.2J	表計算
424	4(水)	桐	データベース
425	5(木)	Excel Ver.2.1	表計算
426	6(金)	デスクUP2/チャートUP2	D.T.P

初級セミナー 13:30〜16:30 料金5,000円(税別)			
No.	月日(曜日)	内容	ジャンル
427	7/10(火)	dBASEIII PLUS 2.0J	データベース
428	11(水)	Multiplan Ver.4.1	表計算
429	12(木)	新松	日本語ワープロ
430	13(金)	1-2-3 R2.2J	表計算
431	17(火)	桐	データベース
中級セミナー 13:30〜16:30 料金8,000円(税別)			
420	6/27(火)	1-2-3 R2.2J	表計算
421	28(水)	Excel Ver.2.1	表計算
432	7/18(水)	1-2-3 R2.2J	表計算
無料体験セミナー 13:30〜16:30 料金 無料			
434	7/20(金)	Freelance R3J	グラフ
1日セミナー 10:30〜16:30 料金10,000円(税別)			
433	7/19(木)	Aldus PageMaker 3.0J	D.T.P

＊ご案内のスケジュールは予告なく変更する場合がございますのであらかじめご了承ください。
＊料金には消費税が含まれておりません。
＊商品名は一般に各社の商標または登録商標です。

ご意見ご希望をお寄せください。

ビジネスソフトに関するご意見ご希望をぜひお寄せください。セミナーで取り上げてほしいソフトや設定してほしいコース等、また、ソフトウェア全般でも結構です。なお、整理の都合上まことに勝手ながら必ず書面でお願いします。

■お問い合わせは
テクニカルサービス課

東京03(230)7620
大阪06(264)1485
(土曜、休日を除く毎日16:00〜17:30)

●セミナーにおいて商品の販売、勧誘は一切いたしません。もよりの販売店でお求めください。

SOFT BANK 株式会社日本ソフトバンク
ソフトウェア事業部テクニカルサービス課
本 社／〒102 東京都千代田区九段南2-3-14靖国九段南ビル
西日本営業部／〒541 大阪市中央区南本町1-7-15明治生命境筋本町ビル10階
営業所／札幌・仙台・名古屋・広島・福岡

日本ソフトバンクの電脳本(コンピュータブックス)



オペラ座のパソコン

バイト＆ワードの風にのって…第2集

林晴比古 著 A5判・216ページ **定価1,400円**(税込)

林晴比古氏ならではの視点から縦横無尽に描かれた世界は、まさに独壇場！『Oh！PC』に連載のエッセイを中心に、選り抜きの44篇を収録しています。

98NOTEスーパーブック

n松 体験ディスク付

ハイパーウェア編
A5判・296ページ **定価2,800円**(税込)

小型・軽量パソコン“98NOTE”をハードウェアとソフトウェアの両面から捉え、いかに効率的に使うかを追求します。98NOTE 体験ディスク付きです。

最新Multiplanガイド

Ver. 4.1プログラミング入門

インフォメーションシステムズ著
B5判・336ページ **定価2,900円**(税込)

マルチプランの最新版に対応したプログラミング入門書です。環境設定から実用プログラミング作成まで、ホビー感覚で習得が可能です。

花子Ver.2ガイド

DP＆P 入門から完全活用まで

山路 進・佐藤イツキ 共著
B5判・352ページ **定価2,900円**(税込)

花子Ver. 2の利用環境設定、基本操作、コマンド、応用操作、実践活用例を、初心者にもわかりやすく解説しています。

Canon



パソコンプリンタはキヤノン

Bubble-Jet BJ-130J 新/登/場

▶ BJ-130J NM-9950エミュレーションモデル(日本電気 PC-9800シリーズ対応)198,000円(税別)▶ BJ-130J 5575-F02エミュレーションモデル(IBM PS/55シリーズ対応)230,000円(税別)

● 記載の価格には消費税は含まれておりません。税抜き表示価格に加えて、別途消費税をお支払い頂くことになりますので、ご諒承願います。

キヤノン株式会社・キヤノン販売株式会社 〒108 東京都港区三田3-11-28 TEL.(03)455-9320

▶ 詳しい資料を差し上げます。右の請求券をハガキにはり、お名前、勤務先、電話番号、部署、所在地を明記のうえ、〒108東京都港区三田3-11-28キヤノン販売㈱宣伝部BJ係までお送り下さい。

請求券 BJ
00601-312
9-336

〈資料請求番号 F03〉

PC-9801活用版 Oh!PC 1990 6/15
1990年6月15日発行（毎月1日・15日発行）
第9巻第2号通巻126号
1984年11月2日第3種郵便物認可
ISSN0910-7606 Printed in Japan.
定価520円（本体505円）

T4912157306521 雑誌21573-6/15

Oh!PC 広告資料請求カード

料金受取人払

麹町局承認

6310

差出有効期間
1991年11月30日まで

郵便はがき

102-00

(受取人)
東京都千代田区九段南
2-3-26井関ビル

㈱日本ソフトバンク
出版事業部
広告営業部行

フリガナ	姓	名	年齢	性別
1.氏　名				男・女
2.自宅住所	〒　☎　(　)			
3.勤務先住所	〒　☎　(　)			
4.会社名(学校名)				
5.部署名(学科名)		6.送付先(○印を付けてください)	●自宅 ●勤務先	

Oh!PC 愛読者カード

郵便はがき

41円切手をお貼りください

102-□□

(受取人)

東京都千代田区
九段南2-3-26

㈱日本ソフトバンク
出版事業部

Oh!PC 編集部行

本誌を何でお知りになりましたか	1.書店 2.新聞 3.雑誌 4.知人 5.その他（　）	Oh!PCを買うのは	①毎号 ②ときどき ③はじめて
プレゼント番号		お手持ちのパソコンを教えてください	
購読雑誌名	一般誌も可	趣味	

□□□-□□　TEL（　）

住所

氏名（フリガナ）　年齢　性別

職業・勤務先　パソコン歴
学校・学部・学年　年　か月

愛読者アンケート

ご自由になんでもお書きください

＊お書きいただいた内容は,「めいるBOX」で使わせていただくことがあります。

★Oh!PC6/15号の中で，よかった記事，毎号読みたい記事，つまらなかった記事を3つずつ選んで，下記の番号で記入してください。

①特集・ひとつ上いくカード型データベース活用術　②第2特集・オンラインデータベースの世界　③98NOTE's EVOLUTION　④周辺機器 最初の一歩　⑤PC WAVE・ソフトウェア最前線　⑥PC WAVE・Watch　⑦PC WAVE・ニュース編　⑧QuickLAB　⑨例解 C言語プログラミング　⑩programmer's tool box　⑪MS-DOS PLUS ONE　⑫Oh! PG　⑬Meet the Windows　⑭パソコン書斎整理学　⑮熱帯プロダクション　⑯オフィス・ストーリー　⑰夢空間への招待状　⑱めいるBOX　⑲98クラブ通信　⑳新刊案内

☆良かった記事（　　　　　　）
☆毎号読みたい記事（　　　　　　）
☆つまらなかった記事（　　　　　　）

★パソコンを主に何にお使いですか。
①BACICプログラミング　②アセンブラ　③C言語　④ゲーム　⑤通信　⑥アプリケーションの利用　⑦OS環境の整備　⑧その他（　　　　　　）

★今後どんな記事をお望みですか。
（　　　　　　）

★付録ディスクにはどのようなものをお望みですか。具体的にお書きください。
（　　　　　　）

Oh!PC 6/15

Oh!PC 広告資料請求カード6/15月号

※恐れ入りますが，該当する個所に○をお付けください

〔産業分野〕
1.コンピュータ関連　2.農林業・漁業・鉱業　3.建設業　4.製造業　5.商社・卸売り　6.小売業　7.金融業　8.証券・保険業　9.不動産業　10.運輸業　11.サービス業　12.公　務　13.教育関係　14.医療関係　15.放送・出版　16.その他

〔職　種〕
1.企業経営者　2.商工サービス・自営　3.管理職　4.専門職　5.技術職　6.事務職　7.販売職　8.サービス職　9.教師　10.学生　11.その他

〔パソコン利用状況〕
1.会社で利用　2.個人で利用　3.会社でも個人でも利用　4.利用していない

〔コンピュータ歴〕
～1年，　2年，　3年，　4年，　5年，　6年～

〔主に使用するソフト〕
1.ワープロ　2.表計算　3.データベース　4.業務ソフト統合型　5.CAD　6.グラフィックス　7.開発研究ツール　8.音楽　9.ゲーム　10.その他

〔保有周辺機器〕
1.ハードディスク　2.モデム　3.プリンタ　4.外部フロッピーディスク

〔主に使用するコンピュータ〕

メーカー名	機種名	メディア

〔広告資料請求欄〕
●請求欄に資料請求番号を記入し，A・B・Cのご希望の項目に○印を付けてください。

広告資料請求No.					
A．カタログ送付希望	A	A	A	A	A
B．直接説明を聞きたい	B	B	B	B	B
C．購入希望	C	C	C	C	C

広告資料請求No.					
A．カタログ送付希望	A	A	A	A	A
B．直接説明を聞きたい	B	B	B	B	B
C．購入希望	C	C	C	C	C

システムを
知的にコーディネイト

株式会社・アイピーエル

サポート

高品質の製品のうしろに、システムエンジニアがいて、あなたのコンピュータのサポートをしています。

●ビギナーズホットライン ―――――――― TEL. 0467-24-0941
初めてパソコンを手にするあなたが必要とするすべてのことに、あなたの専任の担当者が、あなたの購入リストに従いながらサポートします。

●テクニカルホットライン ―――――――― TEL. 0467-24-2040
各種言語、作成中のプログラムのご相談、買替え等の無料相談窓口です。

メンテナンス部 ―――――――― TEL. 0467-24-0453
修理、初期不良、代替機のお申し込み等。

●キーボードレッスン(使用頻度の高い順に指がキーを覚えます。)
独自に開発したNEC98/EPSON286/386シリーズ(ラップトップを除く)のキーボードレッスン用ソフトプログラムです。

●添削付通信教育講座(システムご購入のお客様は無料で受講座できます。)

安心な保証

●代替機の無料貸出(修理期間にも安心があります。)
IPLではサービスの一環として、NEC・EPSONの、本体・モニター・プリンタの無料貸出をしています。

●安心、3倍保証(品質を保証いたします。)
例えば、12カ月の商品ならば36カ月、6カ月の商品ならば18カ月と、3倍というワイドな保証期間をIPLは設けています。

●初期不良交換3ヵ月(試動期間を十分にとっています。)
通常、初期不良交換1週間のところを3カ月という長期保証を行っています。

●返品の保証(ワイドなIPL独自の保証です。)
お申し込みをいただいた日より30日の間、ソフトもハードも製品の返品、交換を承ります。(但し、ソフトもハードも手つかずの、パッケージも完全な状態のもの)

製品の選択

IPLでは、お客様のニーズに合った製品のより良い環境を創るため、各メーカーとの密接な関係を基に、製品の組み立てを計っています。また大型コンピュータによるLAN、ON LINEを構築。独自のシミュレーションをした上で新製品の情報提供を行うのをはじめ、セット構成、購入後の拡張にも対応。お申し込み前後の新製品発表も心配いりません。

●ネットワークサービス(全国どこでもすばやいサービスが受けられます。)
全国110カ所のアクセスポイントをもつIPLネットワークが4月1日より開始いたしました。モデムを通して、あなたのコンピュータとIPLのデータベースが連結します。

価格とクレジット

IPLならではのクレジットシステムは、あらゆるニーズに対応しています。月々のお支払いは1,000円から。しかも電話をするだけで簡単に手続きができます。

●ステップアップクレジット
お客様のライフスタイルに合せて、お支払い額を設定。一回払いから最長84回まで自由自在、例えば1年目は、月々3,000円、2年目から5,000円また、ボーナス払いも1年目0円から、2年目20,000円というように年毎にステップアップ。

●カレッジクレジット
大学生や専門学校生を対象にしたクレジット。低額の支払いから始めて、就職したら増額というように収入に合せた設定が可能。(保証人の必要な場合あり)9カ月先からのお支払いも可能です。今なら社会人になって12月から支払い開始OKです。今から夏のボーナス一括払いもOK。夏冬の2回払いもできます。

●9カ月先からのお支払い
クレジットは9カ月先(今なら3月)からのお支払いが可能(翌月一括から9カ月先まで自由に設定)

買い替えや追加購入も

現在クレジット支払い中の　にも、追加購入、買替えが月々1,000円程度の調整でOK。もちろん下取り、お客様のシステムアップや経済性を考慮しながら、クレジットができます。

●豊富な中古情報(メーカーからの新古品、中古製品も扱っています。)
製品は入荷時に80項目以上もの検査を行っており安心。しかも6カ月の保証付き。もちろん月々1,000円からのクレジット、さらに9ヶ月先からのお支払い開始もOKです。

お届けは、全国無料配達

但し、沖縄県は航空便の為、配達料を頂く場合があります。

●製品の翌日発送が可能(お振込み後、またはクレジット契約後より)

●配送日の指定、特急配送(有料)(忙しいお客様は、ぜひご利用下さい。)

●代引きシステム(ご希望の方は製品到着時のお支払いもできます。)

商品管理部 ―――――――― TEL. 0467-24-1154
納期、配達日のお問い合わせ、ご指定のご連絡に。

本社:〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部:鎌倉市雪の下3-4-23
TEL. 0467-24-7511 FAX. 0467-24-0561 TEL. 0467-24-1154

IPL's COLLECTION '90 PC FAMILY

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ PC-9801EX2

アクセス No.P07007

PC-9801EX2(80286＋V30、1MB3.5×2FD、HDD内蔵可) ……… ¥348,000
PC-KD854N(上下左右自由自在回転台付0.39アナログRGBカラーCRT) ……… ¥ 84,800
PC-PR150VH(10″48ドット熱転写、明朝体、毛筆体、ゴシック体内蔵) ¥ 99,800
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える) … ¥ 58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求！) …… ¥ 58,000
PC-9872R(NEC純製品マウス) …………………… ¥ 10,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) …………… ★
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD(信頼性、耐久性保証。発売記念期間) プレゼント中
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) ‥ ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥658,600 ➡ IPL 超特価

¥2,500	×84回	ボーナス	30,000×14回
¥ 5,000	×60回	ボーナス	27,000×10回
¥ 9,500	×60回	ボーナス	なし
¥13,100	×24回	ボーナス	50,000× 4回
¥14,700	×36回	ボーナス	なし

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ PC-98DO

アクセス No.P06774

PC-98DO 98モード＋88モード、サウンド機能内蔵のニューマシン！ … ¥298,000
PA-8600(今や必携／SHARP電子手帳 海外旅行中の¥計算機能付) …… ¥ 28,000
パソコン電子手帳くん ゲームの電子手帳に[illegible] … ¥ 12,800
PA7C41(国語辞書カード) …………………… ¥ 16,000
ダンジョン・マスタ …………………… ¥ 9,800
ポプュラス …………………… ¥ 9,800
遥かなるオーガスタ マスターストーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ … ¥ 12,800
CU-14TV(高解像度0.31ミリTVリモコン付きアナログケーブル同梱) ……… ¥ 98,800
PC-9872R(NEC純製品マウス) …………………… ¥ 10,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) …………… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間) プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3カ月間の新品交換システム！) …………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内未開封のもの) …………… ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応！) …………… ★

標準価格 ¥496,000 ➡ IPL 超特価

¥2,900	×60回	ボーナス	30,000×10回
¥ 7,900	×60回	ボーナス	なし
¥ 9,400	×48回	ボーナス	なし
¥ 8,800	×36回	ボーナス	20,000× 6回
¥ 9,400	×24回	ボーナス	50,000× 4回

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ PC-9801N

アクセス No.P07010

PC-9801N(V30、1MB3.5″＊1、1.25MBRAMドライブ内蔵) ………… ¥248,000
PC-9801N-16(約3時間理容可、大容量バッテリーパック) ……… ¥ 14,000
PC-9801N-18(バッテリーパックの高速充電用充電器) ……… ¥ 25,000
PC-9801N-19(プリンターケーブル) …………………… ¥ 7,000
PS98-017-HV(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ……… ¥ 18,000
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD(信頼性、耐久性保証。発売記念期間) プレゼント中
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) …………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) …………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥312,000 ➡ IPL 超特価

¥1,900	×60回	ボーナス	20,000×10回
¥ 5,200	×60回	ボーナス	なし
¥ 4,700	×36回	ボーナス	20,000× 6回
¥11,700	×24回	ボーナス	なし
¥14,000	×12回	ボーナス	50,000× 2回

IPL's BIG 9 SUPPORTS



1 安心、3倍保証

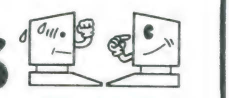
メーカー保証12ヶ月の商品なら36ヶ月の保証。(IPL保証書付)

2 IPLブランド ディスケット プレゼント!!



すぐにコンピュータと会話できるよう、システムでお求めの方に無料で用意いたします。

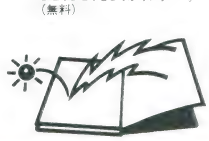
3 3ヶ月間の初期不良交換期間



通常1週間のところ、ワイドに3ヶ月の交換期間(年間保守契約もできます)

4 添削付通信教育講座

ひとりひとりをしっかりフォロー。(無料)



5 キーボードレッスン添付



使用頻度の高い順に指がキーを覚えます。(但し、ラップトップを除く)

6 代替機の無料貸出

修理期間中に、本体(NEC、EPSON)、モニター、プリンターの無料貸出しをしています。修理期間中にも安心があります。(但し、ラップトップを除く)



アクセス No.P07150

PC-9801N(V30、1MB3.5″＊1、1.25MBRAMドライブ内蔵) ………… ¥248,000
PC-9801N-19(プリンターケーブル LV、LX、LS用) ………… ¥ 7,000
PC-9801N-20(本体、ACアダプター等を持ち運べるキャリングケース) … ¥ 15,000
PV-M24(2400bps全二重モデム、電池で動作可能) ………… ¥ 39,800
PS98-017-HV(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ………… ¥ 18,000
CCT-98 II(通信ソフト) …………………… ¥ 15,000
Quadrille NOTE(ワープロ、表計算、グラフ、データベースの機能が揃ったオールインワンタイプ) ¥ 38,000
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間) プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) …………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) …………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付、高額な修理にも完全対応、送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥380,800 ➡ IPL 超特価

¥1,400	×60回	ボーナス	30,000×10回
¥ 6,400	×60回	ボーナス	なし
¥ 7,700	×48回	ボーナス	なし
¥ 9,900	×36回	ボーナス	なし

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ PC-9801T

アクセス No.P07130

PC-9801T(386SX＋V30、メモリ1.6MB、40MBハードディスク内蔵) … ¥758,800
XMB-1000(メモリ管理ソフト付、1MB増設RAMサブボード) ………… ¥ 19,800
CA602(RS-232Cケーブル(リバース)PC同士 スキャナ用) ………… ¥ 7,500
LFD-391R(3.5インチ2HD 2DDシングルフロッピーディスク) ………… ¥ 59,800
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使用できる) ¥ 58,000
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間) プレゼント中
電話帳電卓＊贈呈(電話番号50人分、スケジュールメモOK 電卓機能付) …… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) …………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) …………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥903,100 ➡ IPL 超特価

¥5,800	×60回	ボーナス	50,000×10回
¥10,000	×60回	ボーナス	24,500×10回
¥16,900	×48回	ボーナス	なし
¥21,800	×36回	ボーナス	なし
¥14,100	×60回	ボーナス	なし

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ PC-9801NS

アクセス No.P07151

PC-9801NS(386SX、1MB3.5×1、RAMドライブ内蔵) ………… ¥298,000
一太郎dash(高速・快適な使用環境、優れた操作性、豊富な印刷バリエーションの日本語ワープロソフト) … ¥ 39,800
PC-PR150VH(10″48ドット熱転写、明朝体、毛筆体、ゴシック体内蔵) ¥ 99,800
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、もうインク切れの心配はありません) プレゼント中
PC-9801N-19(プリンターケーブル LV、LX、LS用) ………… ¥ 7,000
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間) プレゼント中
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) …………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) …………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥444,600 ➡ IPL 超特価

¥3,900	×60回	ボーナス	20,000×10回
¥ 5,700	×84回	ボーナス	なし
¥ 8,600	×48回	ボーナス	なし
¥11,200	×36回	ボーナス	なし

NECパーソナルコンピュータ PC-8800シリーズ PC-8801MC2

アクセス No.P07013

PC-8801MC MODEL2(8ビットCD-ROM内蔵、88資産フル活用OK、サウンドマシン) … ¥199,000
PC-KD862S(スピーカ内蔵、ステレオ再生、14″カラーCRT、回転台付き、アナログ) … ¥ 99,800
PA-8600(今や必携！SHARP電子手帳。海外旅行中の¥計算機能付) …… ¥ 28,000
PA7C41(国語辞書カード) …………………… ¥ 16,000
CJ-S200(コードレス電話機、内線通話機能付き小電力タイプ) …… ¥ 59,800
三国志II(光栄) …………………… ¥ 14,800
ブライ 上巻 …………………… ¥ 8,800
ワンダラーズ フロム イース …………………… ¥ 8,700
IPLオリジナルブランクディスケット5″2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間) … プレゼント中
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) …………… ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) …………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付、高額な修理にも完全対応、送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥434,900 ➡ IPL 超特価

¥3,900	×60回	ボーナス	20,000×10回
¥ 5,700	×84回	ボーナス	なし
¥ 7,900	×36回	ボーナス	20,000× 6回
¥10,000	×24回	ボーナス	38,000× 4回
¥ 7,200	×60回	ボーナス	なし

本社：〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部：鎌倉市雪の下3-4-23
TEL. 0467-24-7511 FAX. 0467-24-0561 TEL. 0467-24-1154

PERIPHERAL

現在クレジット支払い中の方にも、追加購入、買替えが月々1,000円程度の調整でOK。
もちろん下取りやシステムアップ等を考慮しながらクレジットができます。

アクセス No.P07410

SRC-131(ICM)(高速130MB.19msハードディスクSCSI専用、ユーティリティ付) … ¥198,000
IF-2750(SCSI用HDDインターフェイスカード) … ¥ 30,000
dBXL(高機能データベース、LOTUS、マルチプランデータ使用可) … ¥ 49,800
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) … ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) … ★

標準価格 ¥277,800 ➡ IPL 超特価

¥1,400 ×60回 ボーナス 20,000×10回

アクセス No.P07413

EMJ-6000MKIII(EMS対応、メモリ管理ソフト付、6MB増設RAMボード(メルコ)) … ¥115,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥ 39,800
オーシャノグラフィ2(超高速バックアップ、デイリー機能大容量HDDに威力発揮) … ¥ 22,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) … ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) … ★

標準価格 ¥176,800 ➡ IPL 超特価

¥2,800 ×60回

アクセス No.P07415

TRUST40S(場所を取らない内蔵型40MBハードディスク)日本テクサ … ¥138,000
PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減／MNPクラス5搭載(AIWA)) ¥ 54,800
まいとーく(高速通信効率経済的にデータ転送株式ホームトレーディング対応) … ¥ 28,000
PC-IN506(1677万色・高速・高精細グラフィック液晶ディスプレイ装備(NEC)) … ¥228,000
PC-CA601(RS-232Cケーブル(ノーマル)モデム カプラ用) … ¥ 7,500
MULTIPLAN(表計算ソフト) … ¥ 68,000
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間) プレゼント中
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) … ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) … ★

標準価格 ¥524,300 ➡ IPL 超特価

¥4,800 ×60回 ボーナス 20,000×10回

アクセス No.P07419

EMJ-4000MKIII(EMS対応、メモリ管理ソフト付、4MB増設RAMボード メルコ) … ¥ 79,800
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える) … ¥ 58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求！) … ¥ 58,000
PS98-061-HMW(日本語MS-OS/2(Ver1.1)) … ¥ 62,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) … ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) … ★

標準価格 ¥257,800 ➡ IPL 超特価

¥1,600 ×48回 ボーナス 20,000× 8回

アクセス No.P07427

ミュージ郎(DM-64N-4)(表現豊かな本格的音楽演奏が楽しめる。要MSDOS、マウス) ¥158,000
MA-12C(防磁タイプスピーカー 出力10W×2本)ROLAND … ¥ 28,000
CA-30(アレンジくん)(コードデータのみで自由にアレンジ可能) … ¥ 49,000
CF-10(デジタル、フェーダー) … ¥ 22,000
CN-20(鍵盤状にならんだキーを押すだけで音符を入力) … ¥ 22,000
よみとりくん(楽譜をそのままデータとして取り込む(スキャナ付)) … ¥ 48,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) … ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) … ★

標準価格 ¥327,000 ➡ IPL 超特価

¥2,300 ×60回 ボーナス 20,000×10回

アクセス No.P07423

LFD-592R(5"2HD 2DDデュアルフロッピーディスク) … ¥ 99,800
LFA-15(2DD用I/F) … ¥ 25,000
LFC-17(2DD接続用ケーブル) … ¥ 7,000
EMJ-2000MKIII(EMS対応、メモリ管理ソフト付、2MB増設RAMボード メルコ) … ¥ 44,800
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) … ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) … ★

標準価格 ¥176,600 ➡ IPL 超特価

¥1,100 ×36回 ボーナス 20,000× 6回

アクセス No.P07408

PS98-362-HMW(MS-Cコンパイラ(Ver.5.1A)) … ¥ 98,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) … ¥ 18,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★

標準価格 ¥116,000 ➡ IPL 超特価

¥3,200 ×36回

アクセス No.P07430

SRC-40(ICM)(高速型40MB、28msハードディスクSASI/SCSI選択可、ユーティリティ付) … ¥108,000
IF-2750(SCSI用HDDインターフェイスカード) … ¥ 30,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) … ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) … ★

標準価格 ¥138,000 ➡ IPL 超特価

¥3,500 ×36回

アクセス No.P07404

PIO-RA134-4M(高速32ビットデータバス対応4MB増設ボード/RA21、51用) … ¥ 77,000
PS98-033-HMW(日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供) … ¥ 40,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) … ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) … ★

標準価格 ¥117,000 ➡ IPL 超特価

¥3,000 ×36回

アクセス No.P07400

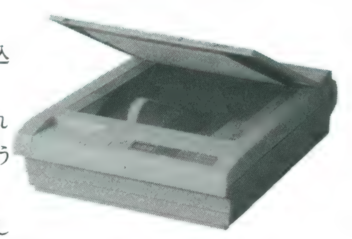
SRC-41(ICM)(高速型40MB、28msハードディスクSCSI専用、ユーティリティ付) … ¥108,000
IF-2750(SCSI用HDDインターフェイスカード) … ¥ 30,000
ノートンユーティリティーズ(誤削除ファイル元通り／ディスクアクセス高速化、ディスク上エラー自動修復等27種) … ¥ 38,000
EMJ-4000MKIII(EMS対応、メモリ管理ソフト付、4MB増設RAMボード メルコ) … ¥ 79,800
PRB-512(プリンタバッファ) … ¥ 39,800
PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減／MNPクラス5搭載(AIWA)) ¥ 54,800
まいとーく(高速通信効率経済的にデータ転送株式ホームトレーディング対応) … ¥ 28,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥ 39,800
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使える) … ¥ 58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求！) … ¥ 58,000
ベクトルAスーパー(アウトラインフォント作成ソフト一太郎、新松、P1EXE対応) … ¥ 48,000
GT-1000(写真地図新聞本等なぞるだけ1677万色カラーA7文書に威力) … ¥ 79,800
GT-1000用RS-233Cケーブル … プレゼント中
MS Quick Basic(エディタ、インタープリタ、デバッガ、コンパイラを統合) … ¥ 20,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★
IPLオリジナルブランクディスケット5"2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間) … プレゼント中
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) … ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) … ★

標準価格 ¥682,000 ➡ IPL 超特価

¥5,000 ×84回 ボーナス 21,800×14回

GT-6000

文章中に写真などのビジュアルデータを取り込みデータベース化する。
パソコン通信でも画像データのやり取りが行われている時代性もあり、カラースキャナーは一度使うとパソコンの世界を拡げる楽しい製品です。
企画書、レポート、年賀状、案内状等にも活躍します。お試しになることをお薦めします。



EPSON
GT-6000 300dpi高解像度カラーイメージスキャナ

アクセス No.P07421

PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) … ¥ 18,000
ミュージ郎(DM-64N-4)(表現力豊かな本格的音楽演奏が楽しめる 要MSDOS、マウス) … ¥158,000
MA-12C(防磁タイプスピーカー、出力10W×2本)ROLAND … ¥ 28,000
PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減／MNPクラス5搭載(AIWA)) ¥ 54,800
まいとーく(高速通信効率経済的にデータ転送株式ホームトレーディング対応) … ¥ 28,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) … ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) … ★

標準価格 ¥286,800 ➡ IPL 超特価

¥1,400 ×60回 ボーナス 20,000×10回

アクセス No.P07409

GT-6000(高解像度300dpi、写真など微妙なトーンの原稿も的確な読取り可、プリントアウトも鮮明) … ¥178,000
RS-233Cケーブル(GT-6000用) … プレゼント中
PC-9801-29N(GP-IBインタフェイスボード) … ¥ 48,000
エコロジー2(MS-DOSファイル管理ソフト、FATエディタ内蔵) … ¥ 28,000
ノストラダムス98(ファイルを自由自在に再配置、ディスクアクセスを高速可) … ¥ 28,000
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) … ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) … ★

標準価格 ¥282,000 ➡ IPL 超特価

¥1,300 ×60回 ボーナス 20,000×10回

アクセス No.P07418

桐 Ver.2(MS-DOS版 日本語データベース(松茸付)) … ¥ 98,000
Microsoft Quick C 予備知識無しでもCの学習可能 各操作を一つの画面上で可 … ¥ 20,000
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ) … ¥ 12,800
返品保証制度(お申込み日より30日以内) … ★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応) … ★

標準価格 ¥130,800 ➡ IPL 超特価

¥3,200 ×36回

IPL 株式会社 アイピーエル

IPL's COLLECTION '90 PC FAMILY

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ
PC-9801RX21

アクセス No.P07030

- PC-9801RX21(80286＋V30、1MB5＊2FD、HDD内蔵可能) …… ¥338,000
- CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)… ¥ 74,800
- PC-PR150VH(10"48ドット熱転写、明朝体、毛筆体、ゴシック体内蔵) ¥ 99,800
- PC-PR406HS-01(シートフィーダ(単票、はがき連続打ちに必携！))… ¥ 22,800
- インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、もうインク切れの心配はありません)プレゼント中
- PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力端子付きサウンド) … ¥ 25,000
- PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ……… ¥ 18,000
- DISKで学ぶMSDOS(実際にパソコン上で実行しながら無理なくMS-DOSを学ぶ)…… ¥ 15,000
- DISKで学ぶC(実際にパソコン上で実行しながら無理なくC言語を学ぶ)… ¥ 18,000
- 一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可 ワープロソフト) ¥ 58,000
- 花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求！) …… ¥ 58,000
- ミュージ郎(DM-64N-4)(表現力豊かな本格的音楽演奏が楽しめる 要MSDOS、マウス)……… ¥158,000
- マウスティックタイプM(せまい場所でも活用できる！ジョイスティック型のマウス) ¥ 12,800
- 今夜も朝までパワフルマージャン2 ………… ¥ 6,800
- 遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ) … ¥ 12,800
- MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥ 39,800
- 代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ……… ★
- 返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……… ★
- IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
- 添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
- 初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……… ★
- 安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応、送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥957,600 ➡ IPL 超特価

¥3,300	×84回	ボーナス	50,000×14回
¥ 6,400	×60回	ボーナス	50,000×10回
¥14,700	×60回	ボーナス	なし
¥ 9,300	×48回	ボーナス	50,000× 8回
¥22,700	×36回	ボーナス	なし

アクセス No.P07031

- PC-9801RX21(80286＋V30、1MB5＊2FD、HDD内蔵可能) …… ¥338,000
- CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)… ¥ 74,800
- HG-3000PC(静粛！漢字高速で220字/秒、耐久性と信頼性を約束インクジェット)… ¥248,000
- インクリボン1年相当分供給(1年相当分として1タンク、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
- 毛筆わーぷろ Jr ……… プレゼント中
- 代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ……… ★
- 返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……… ★
- IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
- 添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
- 初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……… ★
- 安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥660,800 ➡ IPL 超特価

¥3,300	×60回	ボーナス	30,000×10回
¥ 6,500	×84回	ボーナス	なし
¥10,000	×48回	ボーナス	なし
¥12,800	×36回	ボーナス	なし
¥10,300	×24回	ボーナス	50,000× 4回

アクセス No.P07015

- PC-9801RX21(80286＋V30、1MB5＊2FD、HDD内蔵可能) …… ¥338,000
- CU-14TV(高解像度0.31ミリTVリモコン付きアナログケーブル同梱) ……… ¥ 98,800
- AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON … ¥ 96,800
- お得なパックII・熱転写プレミアムセット(カラーリボン×2、マルチリボン×1、A4カット用紙200枚) プレゼント中
- インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
- PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ……… ¥ 18,000
- P1 EXE Plus(作画、写真取込可カード型コマンドメニュー採用、線画図形可) … ¥ 58,000
- まいとーく(高速通信効率経済的にデータ転送株式ホームトレーディング対応) ……… ¥ 28,000
- PV-A24V42(2400bps全二重モデム) ……… ¥ 46,800
- 代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ……… ★
- 返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……… ★
- IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
- IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
- 添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
- 初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……… ★
- 安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥684,400 ➡ IPL 超特価

¥2,800	×84回	ボーナス	30,000×14回
¥ 6,900	×48回	ボーナス	30,000× 8回
¥ 9,900	×60回	ボーナス	なし
¥15,400	×36回	ボーナス	なし
¥17,300	×24回	ボーナス	30,000× 4回

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ
PC-9801RS21

アクセス No.P07140

- PC-9801RS21(386SX＋V30、1MB5"＊2FD、HDD内蔵可能) …… ¥398,000
- PC-KD853N(14"0.31ドットチルトスタンド付き) ……… ¥118,000
- AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON … ¥ 96,800
- APCSF(カットシートフィーダ はがき50枚、A4紙150枚連続打ち可)… ¥ 20,000
- お得なパックII・熱転写プレミアムセット(カラーリボン×2、マルチリボン×1、A4カット用紙200枚) プレゼント中
- インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、もうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
- EMJ-2000MKIII(EMS対応、メモリ管理ソフト付、2MB増設RAMボード メルコ) … ¥ 44,800
- PD-40S(40MBHDD、アクセスタイム19ms) ……… ¥138,000
- 代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ……… ★
- 返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……… ★
- IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間) プレゼント中
- IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
- 添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
- 初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……… ★
- 安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応、送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥815,600 ➡ IPL 超特価

¥3,400	×60回	ボーナス	50,000×10回
¥ 5,100	×72回	ボーナス	30,000×12回
¥ 9,200	×84回	ボーナス	なし
¥ 9,800	×36回	ボーナス	50,000× 6回
¥18,000	×24回	ボーナス	50,000× 4回

アクセス No.P07110

- PC-9801RS21(386SX＋V30、1MB5"＊2FD、HDD内蔵可能) …… ¥398,000
- PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ……… ¥ 18,000
- PC-9872R(NEC純製品マウス) ……… ¥ 10,000
- IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
- 代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ……… ★
- 返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……… ★
- 初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……… ★
- 安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥426,000 ➡ IPL 超特価

¥2,800	×60回	ボーナス	20,000×10回
¥ 4,800	×84回	ボーナス	なし
¥ 7,300	×48回	ボーナス	なし
¥ 9,400	×36回	ボーナス	なし
¥13,700	×24回	ボーナス	なし

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリーズ
PC-9801ES2

アクセス No.P07100

- PC-9801ES2(386SX＋V30、1MB3.5"×2FD、HDD内蔵可) ……… ¥448,000
- XC-1498C(14"0.28ドットピッチカラーCRT(三菱)) ……… ¥ 99,800
- VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ高速漢字110 秒(EPSON)) … ¥158,000
- VP-2000CSFW(ダブルピンカットシートフィーダ、ハガキ連続打ち用紙切替自在) … ¥ 40,000
- インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
- TRUST80SE(80MBHDD 98ES、EX用) ……… ¥198,000
- PC-9872R(NEC純製品マウス) ……… ¥ 10,000
- PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減！MNPクラス5搭載(AIWA)) ¥ 54,800
- かたろう(一太郎と同時起動可能な通信ソフト) ……… ¥ 38,000
- PS98-017-HV(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ……… ¥ 18,000
- PS98-033-HV(日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供) …… ¥ 40,000
- 一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使用できる) ¥ 58,000
- Microsoft Excel(複数ソフト同時実行 画面分割サイズ変更自在グラフィックス) …… ¥ 98,000
- 桐 Ver.2 ……… ¥ 98,000
- MET's Excel Form(オリジナル関数マクロと各種フォームを搭載MS EXCELアドイン型フォーム集) …… ¥ 18,000
- MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥ 39,800
- 代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ……… ★
- 返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……… ★
- IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間) プレゼント中
- インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません) プレゼント中
- IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
- 添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
- 初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……… ★
- 安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥1,416,400 ➡ IPL 超特価

¥8,200	×84回	ボーナス	50,000×14回
¥15,100	×60回	ボーナス	35,000×10回
¥18,100	×72回	ボーナス	なし
¥16,800	×48回	ボーナス	50,000× 8回
¥32,400	×36回	ボーナス	なし

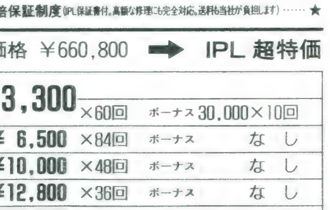
アクセス No.P07011

- PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ……… ¥ 18,000
- ミュージ郎(表現豊かな本格的音楽演奏が楽しめる。要MSDOS、マウス) … ¥158,000
- CA-30(アレンジくん)(コードデータのみで自由にアレンジ可能) … ¥ 49,000
- MA-12C(防磁タイプスピーカー、出力10W×2本)ROLAND ……… ¥ 28,000
- PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減！MNPクラス5搭載(AIWA)) ¥ 54,800
- まいとーく(高速通信効率経済的にデータ転送株式ホームトレーディング対応) ……… ¥ 28,000
- 初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム！) ……… ★
- 返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ……… ★
- 安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥335,800 ➡ IPL 超特価

¥1,400	×60回	ボーナス	20,000×10回
¥ 4,700	×60回	ボーナス	なし
¥ 7,300	×36回	ボーナス	なし
¥10,600	×24回	ボーナス	なし
¥15,200	×12回	ボーナス	30,000× 2回

LFD391R(ロジテック)



5"デスクトップパソコンと3.5"ラップトップパソコン等のお互いのデータを上手に利用するための3.5"外付けシングルドライブです。初心者でも解り易くしっかりと書かれたマニュアルが図解入りでついていて接続も間違えずに行えると考えます。スイッチ類はすべて全面設計で操作し易く切り換え方法の手軽さ(リセットして立ち上げ直す必要はあり)、ライトプロテクトスイッチなどの他の機種にない機能を持っています。ドライブはNEC製を使用。他にIFボード、ケーブル付でセットの簡単なFDC-357AUTO(¥68,000)を頻繁に2HD、2DDの切り換えの必要な方に自動切り換えを唯一実現している外付ドライブとしてお薦めします。

システムを総合的にコーディネイト

IPL

株式会社アイピーエル

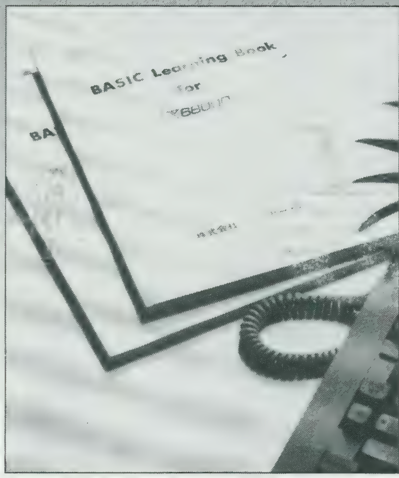
IPL's COLLECTION '90 PC & EPSON FAMILY



● PC-H98 MODEL70



●EPSON PC-286 BOOK



●アイピーエル通信教育講座



●アイピーエルショールーム



●アイピーエルオリジナルフロッピーディスク

体験ディスクプレゼント

売れ筋ソフトの中から今回、10種類のソフトを選び、先着100名様に体験ディスクをプレゼントいたします。10種類の中からどれか1点お好みのソフトを選び、ご注文時にお申しつけ下さい。(*5インチに限ります。)

1. 一太郎(ジャストシステム)
あらゆるマシンに対する高機能ワープロソフト。

2. 花子 Ver. 2(ジャストシステム)
初心者からプロフェッショナルまでオールマイティな図形プロセッサ。

3. フリーランス(ロータス)
ビジネスマン必携のグラフィックソフト。読ませる企画書から見せる企画書へ、プレゼンテーションに最適。

4. ロータス1-2-3(ロータス)
表計算、グラフ処理、データベース機能。

5. エクセル(マイクロソフト)
新しい操作環境のMS-Windowを最大限に生かせる統合型表計ソフト。

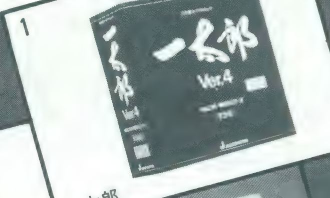
6. マルチプラン(マイクロソフト)
大型ワークシート、高速処理、3次元演算などを特長とした表計算ソフトのベストセラー。

7. P1EXE(デービーソフト)
図形から表計算までシリーズで拡張性の豊かなワープロソフト。

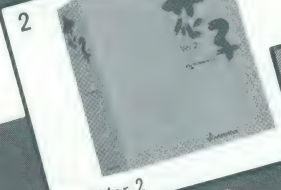
8. 新松(管理工学研究所)
プロのライターから初心者まで、ワープロソフトの第一人者的な新松、拡張性も大。

9. DynaCAD(ダイナウェア)
パソコンCADより使いやすく、より早く、従来のデータを活かすため、互換性のあるパソコン用高速CAD。

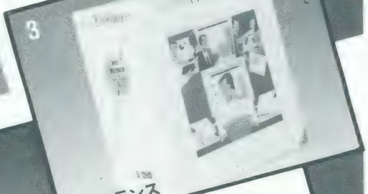
10. オンタイム(クレオ)
豊富な関数と強力なマクロ機能を備えた、カード型リレーショナルデータベース。

1


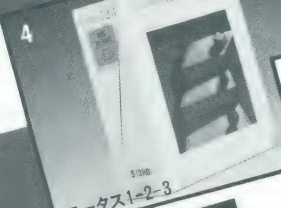
一太郎

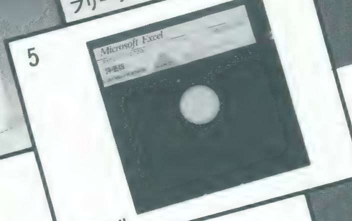
2


花子Ver.2

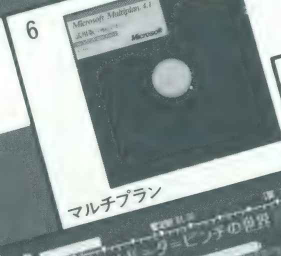
3


フリーランス

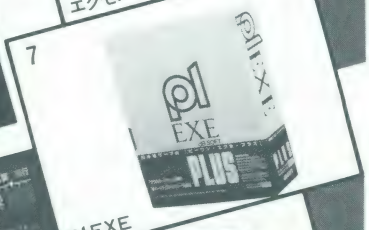
4

ロータス1-2-3

5


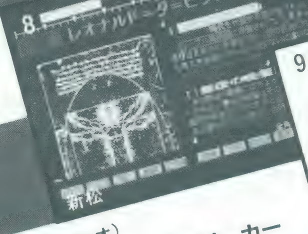
エクセル

6


マルチプラン

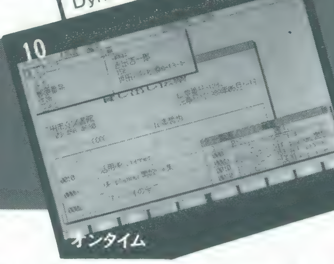
7


P1EXE

8

新松

9


Dyna CAD

10

オンタイム



TVでも活躍中

IPLは、皆様の身近で頑張っています。日本テレビ系火曜サスペンス劇場・テレビ朝日系土曜ワイド劇場など、数々の番組内に使用されるコンピュータプログラム等を、制作担当しています。IPLの開発スタッフが、テレビのウラ側でも活躍しています。

ORDER TELEPHONE 電話受付:AM10:00~PM8:00(日曜定休日)FAX受付:24時間受付

本社(鎌倉)-**0467-24-7511**(代)

FAX	0467-24-0561	■札幌	011-621-1444
■大阪	06-311-2736	■仙台	022-266-0531
■銀座	03-541-3058	■広島	082-293-7881
■青山	03-470-0061	■福岡	092-481-2644

本社:〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部:鎌倉市雪の下3-4-23
TEL. 0467-24-7511 FAX. 0467-24-0561 TEL. 0467-24-1154

IPL's COLLECTION '90 EPSON FAMILY

PC-386VR-STD

アクセス No.P07911

PC-386VR-STD(386SX16MHzメモリ640KB5 ×2)……………¥348,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)…¥ 74,800
HG-3000PC(静粛/漢字高速で220字/秒、耐久性と信頼性を約束インクジェット)…¥248,000
HG3000CSFS(シングルヒンカットシートフィーダ)……¥ 35,000
毛筆わーぷろ Jr……………………プレゼント中
Lotus 1-2-3(世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース)…¥ 98,000
PCMS2(マウス)……………………¥ 5,800
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD 信頼性、耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★

標準価格 ¥809,600 ➡ IPL 超特価

¥1,100	×72回	ボーナス 50,000×12回
¥ 4,500	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥ 6,000	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥16,900	×36回	ボーナス なし

PC-386M-H40

アクセス No.P07040

PC-386M-H40(386SX16MHzメモリ640KB 40MB HDD)………¥468,000
全略ハードデスク殿 FAMILY……………プレゼント中
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)…¥ 74,800
PC-286P03(日本語MS-DOS Ver3.1)……………¥ 18,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSボードとしてそのまま使用できる)¥ 58,000
VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ(EPSON))……¥158,000
VP-2000CSFS(カットシートフィーダ、ハガキ連続打ち年賀状ワープロ時活躍!)………¥ 30,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……………プレゼント中
SR-120PH EPSON 短縮ダイヤル等多機能電話 電話とモデムの切替ワンタッチ!1200 300bps全二重 プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD 信頼性、耐久性保証、発売記念期間 プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付、高額な修理にも完全対応、送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥806,800 ➡ IPL 超特価

¥3,900	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥ 5,000	×72回	ボーナス 33,500×12回
¥ 9,700	×84回	ボーナス なし
¥ 8,900	×60回	ボーナス 20,000×10回
¥10,700	×36回	ボーナス 50,000× 6回

アクセス No.P07041

PC-386M-H40(386SX16MHzメモリ640KB 40MB HDD)………¥468,000
全略ハードデスク殿 FAMILY……………プレゼント中
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)…¥ 74,800
PC-286P03(日本語MS-DOS/Ver3.1)……………¥ 18,000
HG-3000PC(静粛/漢字高速で220字/秒、耐久性と信頼性を約束インクジェット)…¥248,000
毛筆わーぷろ Jr……………………プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として1タンク、もうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……………プレゼント中
SR-120PH((EPSON)短縮ダイヤル等多機能電話、電話とモデムの切替ワンタッチ!1200 300bps全二重)プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥808,800 ➡ IPL 超特価

¥2,600	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥ 5,000	×72回	ボーナス 26,200×12回
¥ 8,600	×84回	ボーナス なし
¥ 9,700	×48回	ボーナス 20,000× 8回
¥16,800	×36回	ボーナス なし

アクセス No.P07042

PC-386M-H40(386SX16MHzメモリ640KB 40MB HDD)………¥468,000
全略ハードデスク殿 FAMILY……………プレゼント中
CR-4000(見易いノングレア0.31カラー、アンバー、グリーン切替え可)……¥ 94,800
PC-286P03(日本語MS-DOS Ver3.1)……………¥ 18,000
P1 EXE Plus……………¥ 58,000
AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON…¥ 96,800
お得なパックII・熱転写プレミアムセット(カラーリボン×2、マルチリボン×1、A4カット用紙200枚) プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、もうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……………プレゼント中
SR-120PH (EPSON)短縮ダイヤル等多機能電話、電話とモデムの切替ワンタッチ!1200 300bps全二重)プレゼント中
CCT-98II(通信ソフト)……………¥ 15,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥750,600 ➡ IPL 超特価

¥3,000	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥ 5,000	×72回	ボーナス 28,500×12回
¥ 8,900	×84回	ボーナス なし
¥10,300	×48回	ボーナス 20,000× 8回
¥17,500	×36回	ボーナス なし

PC-386M-STD

アクセス No.P07045

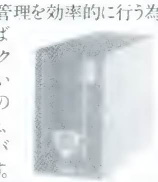
PC-386M-STD(386SX16MHzメモリ640KB3.5"×2)……………¥328,000
CU-14TV(高解像度0.31ミリTVリモコン付きアナログケーブル同梱)………¥ 98,800
AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON…¥ 96,800
お得なパックII・熱転写プレミアムセット(カラーリボン×2、マルチリボン×1、A4カット用紙200枚) プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、もうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
GT-100V(写真イラスト地図新聞雑誌をなぞるだけ文書企画案内書に威力)………¥ 44,800
PC-286P03(日本語MS-DOS/Ver3.1)……………¥ 18,000
dBXL(高機能データベース、LOTUS、マルチプランデータ使用可)…¥ 49,800
MEMORY-PRO386(386マシンの1MBRAMをEMSで使用可)…¥ 10,000
新松 3.5……………………¥ 58,000
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……………プレゼント中
SR-120PH (EPSON)短縮ダイヤル等多機能電話 電話とモデムの切替ワンタッチ!1200 300bps全二重 プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD 信頼性、耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、もうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥704,200 ➡ IPL 超特価

¥2,900	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥ 4,700	×72回	ボーナス 30,000×12回
¥ 8,900	×84回	ボーナス なし
¥10,100	×48回	ボーナス 20,000× 8回
¥17,300	×36回	ボーナス なし

SRC-80

高速大容量でファイルの読み書きが非常に速く仕事のスピードアップは有益なソフトのパワーを高めます。ディスクの入れ替えが不要ですからコンピュータの電源を入れるだけでコンピュータの操作に専念できます。ファイル管理を効率的に行う為のユーティリティソフト(例えばノートン、全略ハードディスク殿等)を併用された方がよいと考えます。将来のシステムの拡張性に多大に影響すること、作業環境等を考慮し80Mバイト以上のものをお薦めします。



アクセス No.P07046

PC-386M-STD(386SX16MHzメモリ640KB3.5"×2)……………¥328,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)…¥ 74,800
PC-286P03(日本語MS-DOS/Ver3.1)……………¥ 18,000
EMJ-2000MKIII(EMS対応、メモリ管理ソフト付、2MB増設RAMボード メルコ)…¥ 44,800
AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON…¥ 96,800
お得なパックII・熱転写プレミアムセット(カラーリボン×2、マルチリボン×1、A4カット用紙200枚) プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、もうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……………プレゼント中
SR-120PH (EPSON)短縮ダイヤル等多機能電話、電話とモデムの切替ワンタッチ!1200 300bps全二重)プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……★
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD(信頼性、耐久性保証。発売記念期間)プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、もうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します)……★

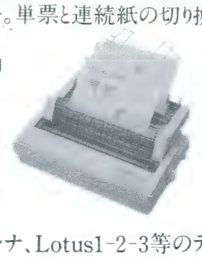
標準価格 ¥562,400 ➡ IPL 超特価

¥3,700	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥ 6,900	×84回	ボーナス なし
¥10,500	×48回	ボーナス なし
¥13,500	×36回	ボーナス なし
¥14,700	×24回	ボーナス 30,000× 4回

EPSONプレゼント!!

静かな印字音と高速性(漢字220字/秒を実現。例インバスト110字/秒、熱転写80字/秒)優れたヘッド寿命は耐久性と信頼の高いインクジェットプリンター。単票と連続紙の切り換えはワンタッチ操作です。自動クリーニング機能によってノズル内のケバ、ゴミによる目づまりを防止します。はがきやラベル紙への印字も可能です。毛筆わーぷろと一年分相当のインクタンクをお付けしてお薦めします。

「HG-3000」



毛筆ワープロJrプレゼント!!

拡大しても文字が荒れないベクトルフォントを実現。イメージスキャナ、Lotus1-2-3等のデータベースにも対応。毛筆、楷書、行書、活字体混在のできるワープロソフトです。拡大、縮小可能、住所録機能を持っています。

IPL 株式会社 アイピーエル

IPL's COLLECTION '90 PC FAMILY

NECパーソナルコンピュータ
PC-9800シリーズ
PC-9801RA51

IPLならではの贅沢
コンピュータライフの1等の席へ。

あなたのためのシステムエンジニアがいて
最高のサポート体制でお届けします。

アクセス No.P07000

PC-9801RA51(386、20MHz40MBHDD内蔵) ………… ¥668,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付) … ¥ 74,800
PC-9801N(V30、1MB3.5"＊1、1.25MBRAMドライブ内蔵) ………… ¥248,000
FDC-57AUTO1(5インチ2HD1ドライブ自動切り替え) ………… ¥ 68,000
PIO-RA134-4M(高速32ビットデータバス対応4MB増設RAMボードI/Oデータ) … ¥ 77,000
MIFES Ver5.0(快適な操作性、強力なテキスト処理能力プログラミングに重要ツール超高速スクリーンエディタ) ¥ 38,000
VP-2050PC(24ドット漢字ゴシックフォント内蔵カラー漢字プリンタ高速漢字110 秒(EPSON)) … ¥158,000
VP-2000CSFS(カットシートフィーダ、ハガキ連続打ち年賀状ワープロ時活躍／) ………… ¥ 30,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
PS98-033-HMW(日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供) … ¥ 40,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ………… ¥ 18,000
Lotus 1-2-3(世界No.1超高速、表計算グラフ処理データベース、他ベースにアクセス可、ファイルリンク機能内蔵) ¥ 98,000
1-2-3Card(マルチ条件検索、大容量データ高速処理機能応用自在なカード型) … ¥ 32,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可。ワープロソフト) ¥ 58,000
HALFAX9600EX(プリンタ感覚ダイレクトにパソコンに送信FAXアダプタ送受信時バッファメモリ付9600BPS) ¥ 98,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求／) …… ¥ 58,000
GT-6000(高解像度300dpi、写真など微妙なトーンの原稿も的確な読取り可、プリントアウトも鮮明) … ¥178,000
RS-232Cケーブル ………… プレゼント中
PC-9872R(NEC純製品マウス) ………… ¥ 10,000
Z's STAFF KiD98(説得／文書とイメージの融合、カラーハードコピーグラフィック) …… ¥ 28,000
かたろう 985(一太郎と同時起動可能の通信ソフト) ………… ¥ 38,000
PV-A24MNP5(高速2400bps全二重、電話代の軽減／MNPクラス5搭載(AIWA)) ¥ 54,800
ミュージ郎(表現豊かな本格的音楽演奏が楽しめる。要MSDOS、マウス) … ¥158,000
CA-30(アレンジくん)(コードデータのみで自由にアレンジ可能) … ¥ 49,000
トップマネジメント(ビジネスセンスを磨き実践に役立つシュミレーションゲーム) …… ¥ 19,800
遥かなるオーガスタ(マスターズトーナメント開催地オーガスタナショナルゴルフ) … ¥ 12,800
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥ 39,800
代替え機の無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ……… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ………… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム／) ………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付、高額な修理にも完全対応、送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥2,352,000 ➡ IPL 超特価

¥20,400	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥28,100	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥36,400	×60回	ボーナス なし
¥35,300	×48回	ボーナス 50,000× 8回
¥56,200	×36回	ボーナス なし

アクセス No.P07023

PC-9801RA51(386、20MHz40MBHDD内蔵 100MBHDD内蔵可) …… ¥668,000
HG-3000PC(静粛／漢字高速で220字/秒、耐久性と信頼性を約束インクジェット) … ¥248,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として1タンクもうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
毛筆わーぷろ Jr ………… プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ………… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム／) ………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥916,000 ➡ IPL 超特価

¥3,600	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥ 9,400	×84回	ボーナス なし
¥ 9,300	×48回	ボーナス 30,000× 8回
¥10,100	×36回	ボーナス 50,000× 6回
¥28,400	×36回	ボーナス なし

アクセス No.P07001

PC-9801RA51(386、20MHz40MBHDD内蔵) ………… ¥668,000
PC-KD853N(14"0.31ドットチルトスタンド付き)NEC ………… ¥118,000
PC-PR150VH(10"48ドット熱転写、明朝体、毛筆体、ゴシック体内蔵(NEC)) ¥ 99,800
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
GT-6000(高解像度300dpi、写真など微妙なトーンの原稿も的確な読取り可、プリントアウトも鮮明) … ¥178,000
GT40SPIF(高速データ転送の双方向パラレルI/Fケーブル) ……… ¥ 15,000
HYPER-FRAME PLUS(1670万色表示 高性能フルカラーバッファ、ウインドウ機能) … ¥ 98,000
HYPER彩子(フルカラー2D、画像の変形、不定形の切り抜きコピー可、要HYPERFRAME ＋増設メモリ2MB以上) ¥ 88,000
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ………… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間) プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム／) ………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥1,264,800 ➡ IPL 超特価

¥10,400	×60回	ボーナス 50,000×10回
¥14,800	×84回	ボーナス なし
¥13,700	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥22,500	×48回	ボーナス なし・
¥20,600	×36回	ボーナス 50,000× 6回

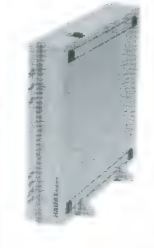
初期不良交換期間3ヶ月

アクセス No.P07002

PC-9801RA51(386、20MHz40MBHDD内蔵) ………… ¥668,000
PC-KD836G(PCエンジンゲーム機能内蔵スピーカー回転台付きサウンド) ¥138,000
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力端子付きサウンド) … ¥ 25,000
HG-3000PC(静粛／漢字高速で220字/秒、耐久性と信頼性を約束インクジェット) … ¥248,000
毛筆わーぷろ Jr ………… プレゼント中
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として5巻、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ……… ¥ 18,000
PV-A2400MNP5(MNPクラス5、2400bpsモデム高速処理、電話料の軽減) …… ¥ 54,800
まいとーく(高速通信効率経済的にデータ転送株式ホームトレーディング対応) ……… ¥ 28,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥ 39,800
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ………… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間)プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム／) ………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付。高額な修理にも完全対応。送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥1,219,600 ➡ IPL 超特価

¥4,800	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥10,000	×72回	ボーナス 25,900×12回
¥11,600	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥19,900	×48回	ボーナス なし
¥17,400	×36回	ボーナス 50,000× 6回



HALFAX9600EX
(ハル研究所)

パソコンから電話回線でページプリンタ並の高品位文字や絵を送受信できます。通常の電話として使用している回線を一時的にFAXアダプタで利用でき、送信時に原稿をプリントアウトする必要がないので時間(夜間割引きを利用すれば料金も軽減)と紙の節約になります。

掲載のHALFAX9600EXはCPU、OS、メモリなどに関係なく使用でき、プリンタバッファの役もこなすという付加価値があります。スピードも9600BPSまた、内蔵タイプのFR2000(EPSON)は場所もとらず価格もお求め易く、完成度の高いコントロールソフト付です。

タイプ別にベストセレクションしてお薦めします。

アクセス No.P07020

PC-9801RA51(386、20MHz40MBHDD内蔵 100MBHDD内蔵可) …… ¥668,000
前略ハードディスク殿(ハードディスクユーテリティ) ………… ¥ 18,000
XC-1498CII(14"0.28カラーCRTチルト台付き) ………… ¥107,000
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力端子付きサウンド) … ¥ 25,000
PC-PR201GS(15"24ピン漢字、60字 秒、トラクタ標準装備) …… ¥135,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として2巻、インク切れの心配はもうありません。)プレゼント中
FR-2000(拡張スロットにセット電話回線に接続するだけ直接送受信FAX美しい文字!) … ¥ 49,800
PC-9872R(NEC純製品マウス) ………… ¥ 10,000
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ……… ¥ 18,000
PS98-371-HMW(MS-DOS上でBASICを起動させるソフト(Ver6.0)) …… ¥ 17,000
PS98-033-HMW(日本語MS-WINDOW 386、新EMSドライバを提供) … ¥ 40,000
MS-Excel(複数ソフト同時実行、画面分割サイズ変更自在グラフィック駆使) ¥ 98,000
PIO-RA134-2M(高速32ビットデータバス対応2MB増設RAMボード(IOデータ)) … ¥ 38,000
IOS-10II(統合型EMS BMSソフト、キャシュ&RAMディスク) ……… ¥ 8,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可。ワープロソフト) ¥ 58,000
花子Ver.2(図形まじり文書作成ソフト。オリジナリティを追求／) …… ¥ 58,000
CANDY4(2次元パーソナルCADソフト)ASCII ………… ¥ 58,000
MPS-500JH(無停電電源装置500W、CRT下に設置可 サンケン) ¥ 39,800
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ………… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証 発売記念期間) プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー) … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム／) ………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応、送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥1,445,600 ➡ IPL 超特価

¥8,500	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥15,000	×60回	ボーナス 38,000×10回
¥21,400	×60回	ボーナス なし
¥17,300	×48回	ボーナス 50,000× 8回
¥33,000	×36回	ボーナス なし

アクセス No.P07021

PC-9801RA51(386、20MHz40MBHDD内蔵 100MBHDD内蔵可) …… ¥668,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付) … ¥ 74,800
BJ-130J(48ドット低騒音バブルジェット漢字148秒シートフィーダ付)CANON ……… ¥198,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として1タンクもうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
プリンタケーブル(KPU-101L) ………… ¥ 2,800
PS98-017-HMW(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット) ……… ¥ 18,000
MIFES-98(超高速スクロールスクリーンエディタ(MS-DOS要)) …… ¥ 38,000
エコロジー2(MS-DOSファイル管理ソフト、FATエディタ内蔵) ……… ¥ 28,000
PS98-061-HMW(日本語MS-OS 2(Ver1.1)) ………… ¥ 62,000
GT-1000(写真地図新聞本等なぞるだけ1677万色カラーA7文書に威力(EPSON)) … ¥ 79,800
#5220(GT-1000用RS-232Cケーブル) ………… プレゼント中
PC-9801-26K(FM音源8オクターブ6重和音オーディオ出力端子付きサウンド) … ¥ 25,000
Microsoft C V5.1(Cコンパイラ) ………… ¥ 98,000
Z's STAFF KiD98(説得／文書とイメージの融合、カラーハードコピーグラフィック) …… ¥ 28,000
PC-9872R(NEC純製品マウス) ………… ¥ 10,000
EMJ-2000MKIII(EMS対応、メモリ管理ソフト付、2MB増設RAMボード メルコ) … ¥ 44,800
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ) ………… ★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの) ………… ★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD(信頼性、耐久性保証、発売記念期間) プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます) … ★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー … ★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム／) ………… ★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応、送料も当社が負担します) …… ★

標準価格 ¥1,375,200 ➡ IPL 超特価

¥7,800	×84回	ボーナス 50,000×14回
¥15,400	×60回	ボーナス 30,000×10回
¥20,400	×60回	ボーナス なし
¥16,100	×48回	ボーナス 50,000× 8回
¥23,200	×36回	ボーナス 50,000× 6回

本社:〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部:鎌倉市雪の下3-4-23
TEL. 0467-24-7511 FAX. 0467-24-0561 TEL. 0467-24-1154

HOW TO ORDER

お申し込み方法

＊18才未満の方は、保護者とご一緒にお申し込み下さい。

●ハガキでお申し込みの場合

ご注文の際には①住所②氏名・年齢③電話番号④アクセスナンバー⑤支払い方法を次の要領でご記入の上、下記のあて先へお送りください。

①住所
②氏名・年齢
③電話番号
④アクセスナンバー
⑤支払い方法
●月々のお支払金額×回数
●ボーナス時のお支払い金額

248-□□
鎌倉市雪の下4-1-12
㈱IPL
商品管理部PC係

●お電話でお申し込みの場合

ご注文の際には①住所②氏名・年齢③電話番号④アクセスナンバー⑤支払い方法をあらかじめメモなどにまとめ、最寄りのご注文ダイヤルへお申し込みください。

本社	0467-24-7511	青山	03-470-0061
札幌	011-621-1444	大阪	06-311-2736
仙台	022-266-0531	広島	082-293-7881
銀座	03-541-3058	福岡	092-481-2644

●ファクシミリでお申し込みの場合

大きめの文字で濃くはっきりとお書きください。
ご注文の際には①住所②氏名・年齢③電話番号④アクセスナンバー⑤支払い方法をご記入の上、下記の番号へ送信ください。ファクシミリは、24時間申し込みが可能です。

●製品を選んだ雑誌名をご記入ください。

ファクシミリ番号――0467-24-0561

お支払い方法

●クレジットの場合

専用のお申し込み用紙をお送りいたしますので、必要事項をご記入、ご捺印の上ご返送ください。到着次第、配送便にて製品を発送いたします。

●一括払いの場合

下記のいづれかの方法でお申し込み下さい。ご入金を確認次第、配送便にて製品を発送いたします。

●銀行振り込みの場合のお振り込み先

取引銀行（口座番号）	三菱銀行 鎌倉支店（普 4956791）
	第一勧業銀行 鎌倉支店（普 1180564）
口座名	株式会社 アイピーエル
TEL	0467-24-7511(代)

●現金書留の場合

現金書留の場合は、おつり銭のないように、又、切手でのご送金はご遠慮ください。

（キリトリ線）

⬇上記以外のお申し込み方法（現金書留の場合にもご利用ください。）

お申し込み用紙

下記の申し込み用紙に記入の上封筒（銀行振り込みの場合）、もしくは現金書留にてお申し込み下さい。クレジットでお買い求めのお客様は、ご希望のお支払い回数、ボーナス払いの有無を記入の上お申し込み下さい。到着しだい当社より計算書をご送付致します。

フリガナ		年齢
御氏名	印	才
住所（TEL）	〒 TEL　（　　）	
フリガナ		
勤務先（学校名）		
住所（TEL）	〒 TEL　（　　）	

●購入セットのアクセスナンバー
（例：アクセス No. P 00000）
アクセス No.

●月々のお支払金額×回数　¥　×　回

●ボーナス時のお支払い金額　¥　×　回

●購入セットに追加、もしくは変更・削除する製品
又は、単品でお求めになりたい製品
（メーカー名・機種名を明記）

●購入希望の独自の組み合わせプラン
（メーカー名・機種名を明記）

●月々のご希望お支払金額×回数　¥　×　回

●ボーナス払いのご希望金額　¥　×　回

●製品を選んだ雑誌名をご記入ください。

●御意見・御要望

製品について不明な点は、ビギナーズホットライン（担当・小林）までお問合せ下さい。

IPL 株式会社 アイピーエル
本社：〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部：鎌倉市雪の下3-4-23
TEL. 0467-24-7511 FAX. 0467-24-0561 TEL. 0467-24-1154

IPL's COLLECTION '90 EPSON FAMILY

PC-386LS-H40

アクセス No.P07910

PC-386LS-H40(40MBHDD内蔵 80386SX.16MHz)……………¥763,000
全略ハードデスク殿FAMILY……………プレゼント中
PCMS2(マウス)……………¥5,800
PCSEP3(数値演算プロセッサ)……………¥138,000
PCLCC2(キャリングケース)……………¥15,000
PCLTP2(テンキーパッド(数値入力を楽にする為に必携!))……¥17,000
LFD-581R(5"2HDシングルフロッピーディスク)……………¥59,800
PCLZFCB(FDDケーブル)……………¥11,500
EMJ-4000MKIII(EMS対応、メモリ管理ソフト付、4MB増設RAMボード メルコ)…¥79,800
PS98-017-HV(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)……………¥18,000
PS98-523-HV(1画面で複数のソフトを操作可能MS-WINDOW新EMS)……………¥20,000
Microsoft Excel(複数ソフト同時実行 画面分割サイズ変更自在グラフィック駆使)…¥98,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可,ワープロソフト)¥58,000
E-JBANK Plus(英語~日本語翻訳支援ソフト)……………¥98,000
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD 信頼性,耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……………★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……………★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応)……………★

標準価格 ¥1,381,900 ➡ IPL 超特価

¥10,100	×72回	ボーナス	50,000×12回
¥16,900	×84回	ボーナス	なし
¥15,000	×60回	ボーナス	38,000×10回
¥24,600	×36回	ボーナス	50,000×6回
¥25,600	×48回	ボーナス	なし

HDタイプの皆様に、全略ハードディスク殿(ファミリー)プレゼント!!

ハードディスクお求めの皆様に、ハードディスクユーティリティ「全略ハードディスク殿FAMILY」をプレゼント!



アクセス No.P07781

PC-386LS-H40(40MB HDD内蔵,80386SX,16MHz)……………¥763,000
全略ハードデスク殿FAMILY……………プレゼント中
PCMS2(マウス)……………¥5,800
PCSEP3(386CPU用数値演算プロセッサ)……………¥138,000
PCLCC2(キャリングケース)……………¥15,000
EMJ-4000MKIII(EMS対応、メモリ管理ソフト付、4MB増設RAMボード メルコ)…¥79,800
Microsoft Excel(複数ソフト同時実行 画面分割サイズ変更自在グラフィック駆使)…¥98,000
一太郎Ver4.3(MS-DOS版 拡張メモリをEMSメモリとして可,ワープロソフト)¥58,000
PS98-017-HV(日本語MS-DOS(Ver3.3B)基本セット)……………¥18,000
PS98-523-HV(1画面で複数のソフトを操作可能MS-WINDOW新EMS)……………¥20,000
テンキーパッド(PCLTP2)数値入力時必携!……………プレゼント中
E-JBANK Plus(英語~日本語翻訳支援ソフト)……………¥98,000
LFD-581R(5"2HDシングルフロッピーディスク)……………¥59,800
PCLZFCB(286LS用増設FDDケーブル)……………¥11,500
IPLオリジナルブランクディスケットMF/2HD 信頼性,耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……………★
返品保証制度(お申込み日より30日以内未開封のもの)……………★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応!)……………★

標準価格 ¥1,364,900 ➡ IPL 超特価

¥8,300	×84回	ボーナス	50,000×14回
¥9,800	×72回	ボーナス	50,000×12回
¥15,000	×60回	ボーナス	36,000×10回
¥24,200	×36回	ボーナス	50,000×6回
¥25,200	×48回	ボーナス	なし

PC-286VF-STD

アクセス No.P07061

PC-286VF-STD(16ビット1M 640Kバイト両用5"FDD*2)……………¥298,000
PC-KD863G(PCエンジンゲーム機能内蔵スピーカー回転台付15"カラー)……………¥138,000
HG-3000PC(静粛/漢字高速で220字/秒、耐久性と信頼性を約束インクジェット)…¥248,000
インクリボン1年相当分供給(1年相当分として1タンク、もうインク切れの心配はありません。)プレゼント中
毛筆わーぷろ Jr……………プレゼント中
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……………プレゼント中
SR-120PH((EPSON)短縮ダイヤル等多機能電話、電話とモデムの切替ワンタッチ/1200 300bps全二重)プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……………★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……………★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD 信頼性,耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
IPL キーボードレッスン(正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます)…★
添削付通信講座(信頼の"サポート"テスト問題付ひとりひとりをしっかりフォロー)…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……………★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応,送料も当社が負担します)……★

標準価格 ¥684,000 ➡ IPL 超特価

¥3,200	×84回	ボーナス	20,000×14回
¥8,200	×60回	ボーナス	なし
¥12,700	×36回	ボーナス	なし
¥10,200	×24回	ボーナス	50,000×4回
¥6,500	×84回	ボーナス	なし

アクセス No.P07062

PC-286VF-STD(16ビット1M 640Kバイト両用5 FDD*2)……………¥298,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)…¥74,800
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……………プレゼント中
SR-120PH EPSON 短縮ダイヤル等多機能電話 電話とモデムの切替ワンタッチ/1200 300bps全二重 プレゼント中
PA-8600(今や必携/SHARP電子手帳、海外旅行中の¥計算機能付)……¥28,000
パソコン電子手帳くん フームの電子手帳とのデータ交換可 OA時代のライフスタイル…¥12,800
PA7C41(国語辞書カード)……………¥16,000
AP-850PC(美しい48ドット熱転写漢字カラープリンター)EPSON…¥96,800
お得なパックII・熱転写プレミアムセット カラーリボン×2,マルチリボン×1,A4カット用紙200枚 プレゼント中
インクリボン1年相当分供給 1年相当分として5巻、もうインク切れの心配はありません。プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……………★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……………★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD 信頼性,耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
IPL キーボードレッスン 正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます。…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……………★
安心の3倍保証制度 IPL保証書付 高額な修理にも完全対応,送料も当社が負担します。……★

標準価格 ¥526,400 ➡ IPL 超特価

¥3,900	×60回	ボーナス	20,000×10回
¥5,700	×84回	ボーナス	なし
¥8,600	×48回	ボーナス	なし
¥11,100	×36回	ボーナス	なし
¥10,000	×24回	ボーナス	36,800×4回

アクセス No.P07060

PC-286VF-STD(16ビット1M 640Kバイト両用5 FDD*2)……………¥298,000
CU-14FD(0.31目に優しいアンバー色、カラーの切替可スタンド付)…¥74,800
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……………プレゼント中
代替機無料貸出 修理期間中にも安心(本体、モニター、プリンタ)……………★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……………★
IPLオリジナルブランクディスケットMD/2HD 信頼性,耐久性保証 発売記念期間 プレゼント中
IPL キーボードレッスン 正しいキーボード操作はプログラミング上達に格段の差が出ます。…★
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……………★
安心の3倍保証制度(IPL保証書付 高額な修理にも完全対応,送料も当社が負担します。)……★

標準価格 ¥372,800 ➡ IPL 超特価

¥1,100	×60回	ボーナス	20,000×10回
¥3,500	×84回	ボーナス	なし
¥5,300	×48回	ボーナス	なし
¥6,900	×36回	ボーナス	なし
¥10,800	×12回	ボーナス	50,000×2回

EPSONプレゼント!

●パーソナルモデムホン 先着50名様 (¥44,800)

●NCU内蔵、全二重通信方式。●1200bps/300bpsを相手の通信速度に応じて自動設定接続。●電話とモデムの切り替えもワンタッチ。短縮ダイヤル等、多機能電話としての便利な機能が充実。

●マウスプレゼント! 先着100名様

●「AP850」&「AP550」(EPSONプリンター)にお得なパックプレゼント!

下書き用マルチタイムリボン……1本
カラーカートリッジ……………2本
A4用紙……………200枚

●PC-286BOOK ご購入のお客様

プレゼント! 操作入門ビデオ
無料講習会へご招待

PC-286 BOOK

アクセス No.P07141

PC-286BOOK-STD(CPU80C286、12MHz 3.5 ×2)……………¥258,000
PCBRB41(286BOOK用4MBRAMボード)……………¥148,000
PCBMC(286BOOK用モデムカード 2400bpsMNP4)……………¥32,800
PCBBP(286BOOK用バッテリーパック)……………¥15,000
AP-550EXPC(24ドット熱転写漢字カラープリンタ ハガキOK)……¥64,800
お得なパックII・熱転写プレミアムセット カラーリボン×2 マルチリボン×1 A4カット用紙200枚 プレゼント中
インクリボン1年相当分供給 1年相当分として5巻、もうインク切れの心配はありません プレゼント中
SR-120PH EPSON 短縮ダイヤル等多機能電話 電話とモデムの切替ワンタッチ/1200 300bps全二重 プレゼント中
マウス(キーボードからの入力を軽減!)……………プレゼント中
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヶ月間の新品交換システム!)……………★
返品保証制度(お申込み日より30日以内で未開封のもの)……………★
安心の3倍保証制度 IPL保証書付 高額な修理にも完全対応 送料も当社が負担します。……★

標準価格 ¥518,600 ➡ IPL 超特価

¥2,300	×84回	ボーナス	30,000×14回
¥5,100	×60回	ボーナス	25,000×10回
¥7,300	×84回	ボーナス	なし
¥7,800	×48回	ボーナス	20,000×8回
¥9,400	×36回	ボーナス	30,000×6回

PC-286 NOTE F

アクセス No.P07780

PC-286NOTE F……………¥198,000
PCRDC(RAMドライブカード)……………¥38,000
PCNFMC(モデムカード)……………¥32,800
PCNFRB2(RAMボード2MB)……………¥78,000
初期不良期間3ヶ月(ワイドに3ヵ月間の新品交換システム!)……………★
返品保証制度(お申込み日より30日以内未開封のもの)……………★
安心の3倍保証(IPL保証書付き高額な修理はもちろん全てに対応!)……………★

標準価格 ¥346,800 ➡ IPL 超特価

¥1,500	×84回	ボーナス	20,000×14回
¥6,100	×60回	ボーナス	なし
¥9,400	×36回	ボーナス	なし

本社:〒248 鎌倉市雪の下4-1-12 商品管理部:鎌倉市雪の下3-4-23
TEL 0467-24-7511 FAX 0467-24-0561 TEL 0467-24-1154

切り取り線

この欄は、加入者あての通信にお使いください。

切り取らないで郵便局にお出しください。

切り取り線

送り先	お名前	フリガナ	性別	年齢	ご職業
			男・女		
	ご住所	フリガナ 〒			
	お電話	ご自宅	勤務先		

申込書				
THE COMPUTER 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み TC NO.	年間 7,200円
Oh!PC 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み PC NO.	年間 11,440円 6ヶ月 5,720円
Oh!X 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み X NO.	年間 6,720円
Oh!FM 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み FM NO.	年間 6,720円
月刊情報処理試験 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み JS NO.	年間 8,160円 6ヶ月 4,080円
C MAGAZINE 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み CM NO.	年間 11,760円
パソコンマガジン 定期購読	新規申し込み 年 月号より	継続申し込み PM NO.	年間 6,960円
Beep メガドライブ 定期購読	新規申し込み 年 月号より		年間 5,760円
通信欄			

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。 （郵政省）

切り取り線

通常払込料金
加入者負担

払込通知票

口座番号	東京	1	−	29307	金額	
加入者名	株式会社 日本ソフトバンク				料金	払込み / 特殊 円
※（郵便番号　　）払込人住所氏名					備考	
					受付局日付印	

各票の※印欄は、払込人において記載してください。

記載事項を訂正した場合は、その箇所に訂正印を押してください。

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。（郵政省）

切り取らないで郵便局にお出しください。

通常払込料金
加入者負担

払込票

口座番号	東京	1	−	29307
加入者名	株式会社 日本ソフトバンク			
金額				
※ 払込人住所氏名				
備考		受付局日付印		

振替用紙

←点線から、きれいに切り取ってご使用ねがいます。

切り取り線

※表示価格に消費税は含まれておりません。
価格×1.03＋〒500円にてお申し込みください。

切り取り線

切り取らないで郵便局にお出しください。

この欄は、加入者あての通信にお使いください。

送り先					
お名前	フリガナ		性　別	年　齢	ご職業
ご住所	フリガナ 〒				
お電話	ご　自　宅		勤　務　先		

申込書（送料は各500円です 必ず商品とメディア欄に○をつけてください）			
Disk oh!PC No.(　　　)	両方あるのはNo.11のみ 5インチ2D/5インチ2HD	※Oh!PCカラー広告ページ参照して下さい。(価格×1.03＋〒500円でお申し込みください。以下同様)	
Disk Oh!98(no1, 2, 3, 4, 5, 6)	5インチ2DD	no.1～4, 6　価格5,800円 no.5, 別冊　価格6,800円	
MS-DOS活用ライブラリ 5インチ2D	価格 5,800円	花子 Kit Cut 3	価格 6,800円

※上記ソフトウェアには、表示価格に消費税は含まれておりません。
価格×1.03＋〒500円でお申し込みください。

通信欄

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。　（郵　政　省）

切り取り線

通常払込料金
加入者負担

払込通知票

各票の※印欄は、払込人において記載してください。

口座番号	東京	1	29307	金額	
加入者名	株式会社 日本ソフトバンク			料金	払込み / 特殊 円
払込人住所氏名	※ (郵便番号)			備考	
				受付局日付印	

記載事項を訂正した場合は、その箇所に訂正印を押してください。

この払込通知票は、機械で使用しますので、下部の欄を汚さないよう特に御注意ください。また、本票を折り曲げたりしないでください。 (郵政省)

切り取らないで郵便局にお出しください。

通常払込料金
加入者負担

払込票

口座番号	東京	1	29307
加入者名	株式会社 日本ソフトバンク		
金額	億 千 百 十 万 千 百 十 円		
払込人住所氏名	※		
備考		受付局日付印	

振替用紙

←点線から、きれいに切り取ってご使用ねがいます。